

Gassendi B. 3
LOGICA
I N
QUATUOR PARTES
DISTRIBUTA:

Cui præmittuntur Libri Duo,

- I. De Origine & Varietate Logicæ.*
- II. De Logicæ Fine.*

Authore V. Cl.
PETRO GASSENDO.

Imprimatur,

JO. BARON,
Vice-Can. OXON.

Dec. 24. 1717.

O X O N I Æ,
E THEATRO SHELDONIANO,
MDCCXVIII.

FOR THE

IN

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE



PETRO GASTELLO

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE



PETRI GASSENDI LOGICA.

CAPUT PROOEMIALE,

*Qui nominetur, definiatur, ac dividatur
Logica.*

CUM duæ præcipuæ Animæ nostræ facultates partesve sint, ut initio quoque præfati circa Philosophiam univ[er]se sumus, Intellectus puta, seu Mens, & Voluntas, seu Appetitus; & objectum, seu tanquam scopus Intellectui propositus sit Verum; objectum, seu scopus Voluntati propositus sit Bonum; contingat, vero, ut interdum tam Intellectus aberrat à Vero, proque eo falsum arripiat, quam Voluntas aberrat à Bono, proque eo malum amplectatur; ideo visa Ars duplex necessaria fuit; altera, quæ Intellectum ad prosequendum Verum dirigeret; altera, quæ Voluntatem dirigeret ad

A

pro-

prosequendum Bonum. Sed de arte quidem Voluntatis, quæ nomine proprio Ethica, seu Moralis est, suo inferius loco dicetur; de arte Intellectus dicendum hic est; quæ sane non ipsa versatur in rebus, in quibus verum disquiritur; talis enim Physica potius, seu Scientia naturalis est, sed in eo tamen occupatur, ut Regulas tradat, quibus Intellectus, dum rerum naturam contemplatur, dirigi possit. Quanquam & quia Regulæ huiusmodi generales sunt, ideo inservire Intellectui non modo ad scientiam Naturæ; sed etiam ad omnem omnino cognitionem possunt.

Varia porro nomina sunt, quibus solet indigari. Primum, ac præcipuum videtur, quo Logicam dici familiare est; id scilicet $\lambda\omicron\gamma\omicron\varsigma$, quam vocem moris est sermonem, seu orationem interpretari. Cum vero duplex sermo sit, alius, quem vocant $\epsilon\omicron\delta\iota\alpha\gamma\omicron\tau\omicron\varsigma$, intus conditum, seu, ut (a) Aristoteles dicit, $\tau\tilde{\epsilon}\ \epsilon\omicron\ \tau\tilde{\eta}\ \psi\upsilon\chi\eta$, vel $\tau\tilde{\epsilon}\ \epsilon\omicron\omega$, cum qui in Anima, seu Mente, interiusve est: alius, quem $\epsilon\omega\theta\epsilon\sigma\phi\omicron\rho\epsilon\iota\omicron\upsilon\omicron\varsigma$, prolatum, seu, ut ille ait, $\tau\tilde{\epsilon}\ \epsilon\zeta\omega$, cum qui exterius, ipsive ore promitur; ea de causa effectum est, ut ob sermonem quidem internum, qui nomine proprio Cogitatio est, cuiusque adeo præcipua species est Ratio, seu Ratiocinatio, Logica latine dicta Rationalis, sive Ratiocinatrix, sit: ob externum vero, qui ut Loquutio proprie est, sic sermonis nomen fere retinet, sit appellata Sermocinatrix; cum etiam juxta Agellium Sermonalis dici potuisset, nam, (b) Sermolari, inquit, rusticus videtur, sed rectius; sermocinari crebrius est, sed corruptius. Rarum nihilominus est, ut hoc nomine efferatur; tum

(a) 1. poster. 8. (b) lib. 17. c. 2.

quia commune est tam ipsi, quam Grammaticæ, ac Rhetoricæ, quarum aliunde est magis proprium, ut circa sermonem externum versentur; tum quia Logica primario, ac per se internum respectat, cuius externus nihil aliud est, quam representatio, seu, ut (a) Plato habet, *exhibita quasi in aqua, speculove effigies*; cum & sit perspicuum nihil ore proferri, quod non prius Mente cogitatum sit; neque posse adeo sermonem externum sine interno esse; & internum tamen sine externo posse. Notandum vero Logicæ vocem substantive sumptam videri non modo Platone, sed Aristotele etiam recentiorem. Quippe reperitur quidem apud (b) ipsum adjective accepta, veluti, cum dicit, *Propositionem Logicam, Dubitationem Logicam; Logicum problema, Logicum syllogismum, Logicas arentias, Logicas difficultates, &c.* aut etiam adverbialiter; veluti cum dicit, *Logice speculari, Logice credere, &c.* at substantive, & pro hac Arte, de qua agimus, nusquam legitur usurpata. Ex quo fit, ut (c) Boetius coniecisse solum ex hisce phrasibus videatur, quod ait *Aristotelem Logicam vocasse, quam definiuit Cicero diligentem disserendi Artem*; ut puta quasi ipsemet Cicero potius fuerit, qui aliquoties Logicam dixerit; & deinceps dixisse leguntur tum Plutarchus, tum Alexander, ceterique Interpretes.

Proximum est, quo solent appellare Dialecticam: idque *ὑπὸ τῷ Ἀλεξάνδρῳ*, quod est, *disserere, disceptare, disputare, colloqui*; unde à (d) Cicerone quidem *Disceptrix*, à (e) Quintiliano vero *Disputatrix* dicitur.

(a) in *Theat.* (b) 1. prior. *Anal.* 1. *Topic.* 12. 3. *Physic.* 3. 5 *Topic.* 1. 1. *Poster.* 18. 4. *Metaph.* 3. in *Top.* Cic. (c) *lib. de fin. lib. de fato, &c.* 1. *placit.* 1. in 1. *Trop.* &c. (d) *lib. 4. Acad.* (e) *lib. 2. cap. 2. lib. 2.*

Scribit etiam Laërtius Dialecticos dictos ex Dionysio Carthaginensi, Ἀπὸ τῶν λόγων αὐτῶν ἐκδοῦναι, καὶ ἀποκρίσθαι. *Αποκρίσθαι*, quod sermones ad interrogationem, responsionemque disponerent; ex eoque apparet Dialecticam, quod Dialogorum Ars haberetur, fuisse id nominis sortitam. Hinc (a) Plato, cum alicubi dicat Ἀεὶ λόγῳ χρῆσθαι, *ratione, vel sermone uti*, tum id alibi clarius explicans, dicit πῶς ψυχὴν ἀεὶ λόγῳ, *Animam differere nihil esse aliud, quam ipsam secum interrogando, & respondendo colloqui*. Id ne mirere, Zeno ille, à quo primo Dialectica fuisse inventa dicitur, primus etiam author Dialogorum habetur; & apud (b) Laërtium, dum id memorat, definitur, Dialogus quidem, *qui ex interrogatione, & responsione constans, de re quapiam vel naturali, vel civili (& personarum quidem de iure, aptaque verborum structura servatis) insinuitur*: Dialectica vero, *Ars sermone qua aliquid confirmamus, aut refellimus, ex interrogatione, & responsione differentium constans*. Sed ne circa Etymologiam, ac vim vocis plura confister, ipse quoque (c) Alexander, postquam censuit Dialecticam ἀπὸ τοῦ ἀεὶ λόγῳ deductam, τὸ ἀεὶ λόγῳ, *ipsum differere, inquit, in interrogatione, & responsione tantum consistit*. Notandum vero hic quoque est, Dialecticæ vocem substantive sumptam, & pro Arte acceptam, non esse Platone ipso antiquiorem. Quippe Phavorinus apud (d) Laërtium docet primum fuisse à Platone nominatam Dialecticam, & (e) Plato ipsemet id insinuat, cum de iis loquens, qui nōrunt dividere, colligere, & possunt in unum, ac multa respicere,

(a) in Alcib. 1. in Theat. (b) lib. 2. (c) in 1. Topic. (d) lib. 3. (e) in Phadro.

An recte, inquit, an secus, Deus viderit, hos certe, hucusque *Dialecticos* voco; ac subiade illorum *Artem* non modo dicit εἰδὼ Διλεκτικὸν *speciem Dialecticam*; sed etiam expresse Διλεκτικὴν τέχνην *Dialecticam Artem*.

Ad hæc tritum etiamnum est apud Peripateticos eam vocare *Organicam*, & crebrius etiam *Organum*; tum quod congeries eorum librorum, in quibus Aristoteles ipsam edisserit, *Organum* inscribatur; tum quod ipsa sit Philosophiæ quasi *Organum*, sive *Instrumentum*. Tritum est & apud Democritos, Epicureosque nominare *Canonicam*, sive etiam *Canonem*, tum quod tam Democritus, quam Epicurus conscripserint de ea libros indigitatos *Canonas*; tum quod ipsa sit quasi *Canon*, sive *Regula Veritatis* in Philosophia dijudicandæ. Ac non Aristoteles quidem ipse, sed sectatores ejus fuere, qui & collegere ejusmodi libros & inscribere *Organum*: At (a) Democritus ipse fuit, qui *Canonis*, vel *Canonum* titulo librum edidit (ut licet quidem ex Laërtio, Empiricoque intelligi; si modo apud Laërtium pro περὶ νομῶν *de Pestibus*, legere sustineas περὶ λογικῶν *de Logicis rebus*) Epicurus vero eodem *Canonis* nomine librum evulgavit, uti apud eundem (b) Laërtium est: tamen, quia fuit non tam simplex *Canon*, quam multorum *Canonum*, Regularumve complexio, effertur interdum numero multitudinis, ut dum (c) Plutarchus Coloten, ridet, quod legerit Epicuri Κανόνας διαπετῆς, *Regulas ab Jove, cæliusve delapsas*; & rursus dum ἔρρειν ὧ, inquit, ὁμολογεῖσι τῆς κανόνας αὐτοῖς, καὶ παντί-παισιν οἷχαδ τὸ κεῖμενον, *fatentur excidere sibi illas Re-*

(a) lib. 9. 1. adv. Log. (b) lib. 10. (c) 1. adv. Coll.

gulas, omninoque illud iudicandi instrumentum evanescere : ac iterum, dum Epicurum scripsisse observat *αὐτὸς ἀλλήλους, καὶ κωλύειν, καὶ κερταίνειν*, de Veritate, de Regulis, de iudicandi instrumentis. Numero autem singulari interpretatur eum (a) Cicero, ut dum Velleio Epicureo isthæc tribuit verba, *Cujus rationis vim atque militiam ex illo celesti de Regula, & Iudicio volumine accepimus* : itemque, dum ista (b) Torquato, *Si stabilem rerum scientiam tenebimus, servata illa, quæ quæse delapsa est ad cognitionem omnium, Regula* ; ad quam iudicia rerum dirigantur, nunquam ullius oratione victi desistemus. Ex quibus intelligitur, tam potuisse Democritum, & Epicurum hujusmodi libros Canonis nomine donare, quam Polycletus donavit illum, à quo, velut à lege quadam lineamenta Artis petebantur, ex (c) Plinio ; ac tam posse hanc Artem, quam Musicam (canve, ex (d) Agellio *Geometrie partem, quæ vocis longiitudines, & latitudines emittitur*) appellari Canonicam ; cum non ipsa minus iudicandi Regulas, quam modulandi Musica tradat.

Utcumque sit, videtur posse Logicæ nomen retineri, tum quia vulgo est receptissimum ; tum quia Dialecticæ nomen aut à Platonicis transfertur in Naturalem Theologiam, aut à Peripateticis limitatur ad Disputatricem ex verisimilibus ; & aliunde tam Organicæ, quam Canonicæ nomina fieri omnium Artium communia possunt, quatenus nulla non inseruit, nulla non regulas ad quidpiam agendum præscribit. Nihil tamen obstat, quin commode possit juxta uniuscujusque

(a) 1. de nat. de. (b) lib. de fin. (c) lib. 31. c. 18
(d) lib. 16. c. 18.

acceptionem definitio tradi, ut fere etiam fieri mos est, ut dum quatenus Logica definitur *Ars ratiocinandi*; quatenus Dialectica, *Ars differendi*, quatenus Organica, *Ars dirigendi actiones Mentis*; quatenus Canonica, *Ars veri & falsi dijudicandi*: quippe hæ omnes definitiones, similesque aliæ eodem recidunt. Accenseri ipsis illa poterit, quia Logicæ etiam nomine retento, ac τὸ λόγῳ voce unde deducitur spectata, videtur aliquanto planius definiri Logica posse *Ars bene cogitandi*. Nimirum sermo ille interior, quo Mens apud se quasi loquitur, Cogitatio proprie dicitur, & est: (ostendit videlicet (a) Plato nihil esse inter cogitationem, & sermonem discriminis dum λέγουσα, inquit, καὶ λόγῳ τῶν, cogitatio, & sermo sunt idem) nemoque non facile experitur cogitantem se uti tacite iisdem vocibus, quibus cogitata ore exprimerentur. Aliunde vero omnis quidem Ratiocinatio cogitatio est, at non omnis cogitatio est Ratiocinatio, cum & Ratiocinatio cogitationes præexigat, quæ prout bene, aut male se habent, ipsa instituitur aut bene, aut male. Atque ex hoc iterum est, cur Logica dicenda sit, non simpliciter cogitandi, hoc enim à natura habemus, sed *bene cogitandi Ars*; quoniam cum possit cogitatio bene vel male exseri, Ars præstat, ut bene, non male exseratur. Sic præstat Ars agriculturæ, ut plantæ alioquin sponte nascentes non temere, sed ut par est, proveniant. Ac forte quidem Logica posset Ciceronis imitatione (uti & à plerisque vulgo fit) dici Scientia, veluti dum præ cæteris, quas Dialecticæ definitiones tradit, (b) *Dialectica est*, inquit, *quæ rem defi-*

(a) in *Soph.* (b) 5. *Tuscul.*

nit, genera dispertit, sequentia adjungit, perfecta concludit, vera, & falsa dijudicat, differendi ratio & scientia: sed nimirum scientiæ nomine vulgariter sumpto, ac prout quicquid cognoscimus, id scire etiam dicimur, cum & speciatim quivis artifex suæ artis peritus, sciens artis dicatur: verumtamen magis arridet, ut Logica dicatur Ars, quod collectio sit præceptorum ad aliquid recte agendum tendentium; ac id discriminis inter scientiam, artemque commode statuatur, quod Scientia sit speculabilium, Ars vero operabilium rerum; & nequicquam non sit, quod Aristoteles docet versari Scientiam *ἡ δὲ τὸ ὄν, circa id quod est*, seu quod, ut sit, fiatve, à nobis non pendet: Artem vero *ἡ δὲ τὸ γίνεσθαι, circa generationem*, five circa id, quod à nobis pendet, ut fiat.

Cæterum, quia *Bene cogitare* nihil aliud est, quam Res vere, at legitime seu cujusmodi in se sunt tales animo præsentis habere, & revolvere: ac Logica proinde circa cogitationem bene, hoc est vere, ac legitime instituendam, ut circa subjectam, propriamque materiam versatur; ideo ab initio cognoscendum est, quæ & quotuplex sit ista cogitatio. Itaque, ut rem paucis exsequamur, id, quod dicimus *Bene cogitare*, complecti ista quatuor videtur, *Bene imaginari, Bene proponere, Bene colligere, Bene ordinare*. Imprimis enim operæ pretium est unamquamque rem *Bene imaginari*; hoc est legitimam, ac veram cujusque rei imaginem animo præconcipere, & quoties quampiam rem cogitamus, ad hanc hujusmodi illius imaginem attendere. Talem imaginem vocant etiam Ideam, Speciem, Notionem, Prænotionem, Anticipationem, five anteceptam notionem, Conceptum:
nec

nec defunt, qui Phantasma dicant, quasi sit in Phantasia, facultateve Animæ vocata Imaginatrice. Nobis Idea crebrius dicetur, quod & jam vox hæc familiaris, tria que sit, & minus præ aliis ambiguo laboret. Hujusmodi interim Idea, sive Imagines sunt illæ, quas habemus, exempli gratiâ, Hominis, Equi, Solis, Lunæ, & cæterarum quarumvis rerum; nam simul, ac res ipsæ nominantur, observari nobis in mente experimur illarum imagines, in quas veluti intueamur. Hæc autem quasi intuitio, seu cogitatio, quæ tunc nos subit, non videtur posse magis congrue, quam Imaginatio simplex appellari. Imaginatio, inquam, prout terminatur ad ipsam rei imaginem; Simplex vero, prout rem per ipsam, simpliciter, hoc est, nude, & absque ulla affirmatione, aut negatione imaginamur. Quo sensu dici etiam solet simplex Apprehensio; nec potest minus simplex Notio, simplex Conceptio, simplex Intellectio, & cætera dici.

Deinde operæ pretium est *Bene proponere*, hoc est de unaquaque re id ipsum, quod est, vere, ac legitime nunciare; cuique scilicet rei asserendo, tribuendove, quod illi congruit; negando, quod non congruit. Præstatur hoc vero, dum Mens ad imagines, Ideasve rerum attendens, quasdam inter se coherentes, quasdam à se mutuo dejunctas observat. Sic enim enunciat, v. g. *Hominem esse Animal*, vel homini tribuit, ut animal sit, quod observet hominis, & animalis Ideas ita coherere, ut Idea hominis nunquam sit quin illi cohareat Idea animalis; quamquam, quia Idea Animalis, tanquam generalior, cohæret etiam cum aliis: idcirco reciproce enuncians, limitate id facit, dicendo,

cendo, *Aliquod animal esse hominem*, quo eodem modo, cum sic enunciat, *Cygnus est albus*, ideo facit, quoniam observat coherere semper cum Idea Cygni Ideam alboris; & quod observet Ideam alboris congruere etiam cum aliis; ideo reciproce enuncians, limitate dicit, *Aliquod album esse Cygnum*. Atque id quidem affirmando: nam contra, negando, enunciat, v. g. *Hominem non esse Plantam*, seu de homine, quod planta sit, negat: quia observat hominis, ac plantæ Ideas esse incoherentes, ac sepositas; & neutram semper cum altera esse. Neque focus pronunciat Cygnum non esse nigrum, quia observat Cygni, nigrorisque Ideas esse ab invicem dejectas, neutramque alteri coherere. Patet proinde quā differat hæc cogitatio à superiore. Neque enim, ut illa, simplex apprehensio, sed composita, sive affirmatio, negatiove est. Dicit autem solet Propositio, quod Mens per ipsam quasi proponit, quid quapiam de re sentiat: & Enunciatio, quod id quasi enunciet; qua de causa dicitur quoque Enunciatum, Pronunciatum, Effatum; ac etiam ex (a) Varrone, apud Agellium Profatum, Proloquium; & ut fieri à Stoicis solet, Axioma, quasi quid dignum effatu sit. Moris quoque est, ut Judicium vocetur, quatenus per ipsam non nudè apprehendimus, imaginamurve aliquid; sed etiam quid sit, aut non sit, judicamus. Debet vero tale Judicium enunciativum solum haberi, ut discernatur ab Illativo, de quo statim dicendum est.

Tertio enim operæ est pretium *Bene colligere*, hoc est ex duabus propositionibus, aut etiam ex

(a) lib. 15. c. 8.

una (sed subintellecta tamen altera) legitime inferre, seu deducere tertiam. Præstatur hoc vero, dum Mens cohærere unam Ideam cum alia observans, & hanc rursus cum tertia, colligit & primam cum ipsa tertia cohærere; aut dum observans primam cohærere cum secunda, secundam autem esse incohærentem cum tertia, deducit & primam cum tertia incohærentem esse. Ita enim, ex. gr. ex istis duabus propositionibus *Homo est Animal, Animal est vegetabile*, colligit, seu infert hanc tertiam, *Homo igitur est vegetabilis*; quia observans Ideam hominis cohærere cum Idea Animalis, & Ideam Animalis cum Idea vegetabilis; necesse reputat, ut Idea Hominis cum vegetabilis Idea cohæreat. Ex istis autem duabus, *Homo est Animal, Animal non est planta*, tertiam hanc colligit, *Homo igitur non est planta*; quia observans cohærere quidem Ideam Hominis cum Idea Animalis; at non cohærere perinde Ideam Animalis cum Idea Plantæ; necessarium ducit, neque Ideam Hominis cohærere cum Idea Plantæ. Hujusmodi proinde Cogitatio dici Latine potest Collectio, tametsi usus obtinet, ut Græce potius Syllogismus dicatur; quæ vox cum reddi posset Collectio, crebrum tamen est, ut reddatur Ratiocinatio, quod Syllogismus sit, veluti quædam rationum subductio, sive computatio, qua addendo, aut subtrahendo, summa, aut residuum colligitur. Dicitur vero etiam Cogitatio ista Discursus, quod sic per unam, & alteram propositionem discurratur, ut perveniatur in tertiam. Dicitur & Argumentatio, quod ex conjunctione, dejunctioneve duarum Idearum extremarum cum media, ipsæ extremæ inter se conjunctæ, dejectæve arguantur. Tertia porro
 illa

illa propositio, quæ ex præmissis duabus inferitur, ipsum est, quod modo dicebam Illativum Iudicium, cuius nota sit particula *Igitur, Ergo, Ideoque, &c.*

Quarto denique operæ est pretium *Bene ordinare*: hoc est, dum pluribus Syllogismis, aut variis alioquin cogitatis quidpiam declarandum, probandumve est, legitimo, & congruo ordine ea disponere, juxtaque ipsum viam tenere; exempli causa, si quis probaturus Platonem esse substantiam, agnoscat id fieri sine pluribus sese consequentibus Syllogismis non posse, ac illos idcirco ita ordinet, ut extremi conclusio à primo usque per intermedios probetur veluti dicendo, *Plato est Homo, & homo est Animal, igitur Plato est Animal, ac subinde, Plato est Animal, & Animal est vivens; Plato igitur est vivens, & rursus, Plato est vivens, & vivens est corpus; Plato igitur est corpus; ac denique Plato est corpus, & corpus est substantia; igitur Plato est substantia.* Aut si quis velit declarare, approbareque, exempli gratia, quamnam vitæ officia sint, quia multa confuse sese offerent, subire illum, post (a) Ciceronem ea Cogitatio poterit, ut quid sit officium declaret, ut subinde officium partiatur juxta Virtutum genera, quæ sunt Prudentia, Justitia, Fortitudo & Temperantia; ut singula denique juxta unumquodque genus exsequatur. Cum hujusmodi porro cogitatio, seu ordinis inavis, excogitatio nihil aliud sit, quam Processus, sive gradatio, qua Mens ex uno cogitato in alia, aliaque ex ordine transit; posset ea quidem Ordinatio, Dispositio, aut etiam Processus, progressive

ordinata dici ; sed receptum tamen est usu, ut dicatur potius Græca voce Methodus ; quasi sit quidam transitus, seu via, ratioque tendendi ex uno in aliud ; cum & apud plerosque hæc vox non modo ad Syllogisum, sed etiam ad alia quædam referatur.

Cum tot ergo modis bene cogitemus, & Logicæ officium sit Canones, sive Regulas ad bene cogitandum dare ; videntur omnes ii Canones juxta expositam bene cogitandi varietatem posse distinguui ; atque adeo videtur posse Logica distribui in Partes, seu Capita quatuor, quorum *Primum* sit de simplicis Imaginatione : *Secundum* de Propositione, *Tertium* de Syllogismo, *Quartum* de Methodo. An vero, cum esse cohærens videatur, ut Capita ista edisserantur ex ordine, abs re, ac importunum erit, si prius duo quædam deduxerimus, quæ nosse circa Logicam juvet : Unum, Quæ sit Logicæ Origo, qualisque à variis Authoribus sit tradita ; Alterum, quam sit varie de Logicæ Fine, hoc est Veritate certatum ? Verumtamen poterunt ista quibus videbitur, prætermitti, ac in aliud tempus differri ; hic enim solum attexentur, ut si qui volent quidpiam uberius ex Proœmialibus Logicæ pernosse, fieri satis curiositati ipsorum quadamtenus valeat. Cæterum enim ita deinceps & quæ sunt huc usque dicta resumemus, & quæ supersunt prosequemur, ut quæpiam exinde Institutio Logica sit, quæ sine his præmissis, adjunctisque, consistere possit. Age ergo, quæ duo proposuimus, libris totidem exsequamur.

ordinantur hic; sed recte sunt canonici et
dicantur canonici quia canonici sunt in
canonibus; sed non canonici sunt in
canonibus; cum & apud philosophos hoc non
modo ad syllogismum, sed etiam ad illa pertinet

Quoniam ergo modis bene cogitandi & loquendi
officiis in Canonibus, & in Regulis ad bene cogi-
tandum dantur; videtur omnes in Canonibus
explicari bene cogitandi varietatem posse adhi-
cere; inque alio videtur posse logicis distinctis
capitulis seu Capitula duntaxat quoniam in
illis de his rebus tractatur. Quod si
non est, tunc de syllogismis, de modis
et de aliis, cum esse cogitandi dantur, in
Capitulis non continetur ex ordinis, ubi et in
posterioribus est; si quis duo quorundam obiecta
habet, quae non sunt logicae, dicitur: Unum quod
in logica Oportet, quodlibet a variis Authoribus
in tractatibus; Alterum, quoniam in variis de logica
Tractatibus hoc est videtur contineri. Verumtamen per
terram istam non videtur tractari; sed in
aliis temporibus continetur; hic enim solum tractatur
ut si quis volens quidquam abstrahere ex Propositione
habet logicis peribolis, sed sicut quodlibet istorum
quodlibet videtur valere. Ceterum enim in deinde
et quae sunt huc usque dicta tractantur, & quae
supra sunt propositum, neque quodlibet istorum
tunc logicae sunt, quae sunt in peribolis adhi-
cendis, continetur possit. Ad ergo, quod de his
potest, libris totidem exponitur.



DE LOGICÆ ORIGINE,

ET VARIETATE

LIBER UNUS.

CAPUT I.

Logicæ Origo, & Inventio.

PRINCIPIO, cum vulgare sit duplicem Logicam distingui, Naturalem unam, Artificialem alteram, non agitur sane hoc loco de Origine Naturalis. Quippe, cum hæc nihil aliud sit, quam ipsa Mens, Intellectus, Ratiove, seu pars, facultasve Animæ ingenita, quæ sponte Naturæ, ac sine institutione, aut studio quisque cogitat, definit, enunciat, ratiocinatur, distinguit, pari ratione, ac oculo à Natura dato sponte ipsa, & citra omnem institutionem videt, discernit, contemplatur aliquid; constat tam esse hanc Logicam (de qua dicendum potius in Physica sit) quam hominum genus antiquum. Et videre certe

16 *De Logica Origine, & Varietate*

licet neminem, nisi prorsus hebes, stupidusque sit, qui hujusmodi Logica non plus, aut minus polleat; cum & bene multi etiam sint, in quibus illa sic vigeat, ut antecellant plurimis, qui se Artificiosa instructos gloriantur. Quamobrem agitur hic solum de hac Artificiosa, quæ & ipsa adhuc distinguenda est. Siquidem aut accipitur pro ea, quæ consistit in simplici observatione, attentioneque sedula eorum, quæ & enunciantur, ratiocinio deducuntur, & inter loquendum non sine delectu efferuntur; aut pro ea, quæ in modum doctrinæ traditur, & conscribitur. Cum vero hoc modo posteriore accepta origine recentiore sit; tum priore illo tam pene antiqua, quam Naturalis ipsa videtur.

Nam, ut prius quidem de priscis, quæ ex Sacris historiis habentur, temporibus dicam; prætereo imprimis argutationem illam, seu cavillationem, qua (a) Serpens est usus, ut Parentes primos deciperet; ac evasionem etiam callidam, qua tam ipsi primi Parentes non ingenua veniæ deprecatione agnoscere, sed excusatione ob alienum factum elevare id, quod peccarant adnixa sunt; quam primogenitus Cainus patratum crimen detrectare, ac eludere interrogatione illa voluit, (b) *Num custos fratris mei sum ego?* quod profecto, nisi attendendo ad id, quod dictu conducentius esse videretur, non fuit: Observo autem, si verum sit, quod (c) Josephus scripsit de duabus columnis, una lateritia, altera lapidea, quibus Mathematicæ Artes à primis illis ante diluvium hominibus fuerint insculptæ, non potuisse homines

(a) cap. 3. *Genes.* (b) cap. 4. (c) 1. *Antiq.* 3.

illos callere hujusmodi Artes, citra attentissimam quandam, sapiusque reflexam, sibi que probatam rationationem. Ad ea tempora, quæ diluvium, sunt subsequuta, quod attinet, deprehendere licet vel in una, quam plerique fuisse à Mose conscriptam volunt, Jobi historia, homines in ea colloquentes ita fuisse philosophatos, ut invicem quoque sibi objecerint, quam quisque vellet præ cæteris videri callere differendi Artem. Eo scilicet spectant isthæc Jobi verba, (a) *Respondete, obsecro, absque contentione.* Et, (b) *Non inferior vestri sum; quis enim hæc, quæ nōstis ignorat?* Et (c) *Nunquid Deus indiget vestro mendacio, aut decipitur, ut homo, vestris fraudulentis?* Itemque illa amicorum: (d) *An, cum cæteros irriseris, à nullo confutaberis? Quid nōsti, quod ignoremus, quid intelligis, quod nesciamus?* Et, (e) *Senes, & Antiqui sunt in nobis, multo vetustiores, quam Patres tui.* Id scilicet quasi innuentes callere se eandem, quam majores Artem. De ipso Mose, non memoro, quod plerique volunt pectorale illud, (f) *Rationaleve judicii*, quo Oracula reddebantur, dictum ipsi λογέιον, quasi sacram quandam speciem Logicæ, quæ celebribus illis vocibus **אורים ותמים**, *Doctrina, & Veritate*, ut (g) vulgata interpretatio est; seu etymologicæ, *Splendore*, supple *Mentis*, & *perfectione*, supple *Ratio- cinii*, designaretur: Novi item, quod Logicam ipsam observat Eusebius ex magno illius Cantico; uti & ex Davidis, Psalmo centesimo decimo octavo. Id memoro potius, quod idem Eusebius Salomonis Logicam ex illo Proverbiorum initio

(a) cap. 6. (b) cap. 12. (c) cap. 13. (d) cap. 11.
(e) cap. 15. (f) c. 39. Exodi. (g) 11. prap.

18 De Logicæ Origine, & Varietate

commendat, quo oportere ait, *Quemlibet hominem scire Sapieniam, & disciplinam, prudentiæ verba intelligere; cavillationes verborum capere; veram justitiam cognoscere, judiciumque dirigere; ut det, inquit, astutiam innocentibus, & sensum, ac intelligentiam puero, & adolescenti. Eris enim sapiens hoc audiens, sapientior, & intelligens gubernationem obtinebit. Cognosces parabolam, obscurum sermonem, Sapientum verba, & Ænigmata.* Quo maxime ex loco desumptum videtur, quod docet idem Eusebius, fuisse apud Hebræos pridem Logicam, non, ut apud Græcos, in contortis sophismatibus, ratiociniisque fallacibus sitam, sed in capeffendis sanis sermonibus, historiis gravibus, concinnis carminibus, propositis eleganter Ænigmatibus, Allegoriis, &c. quibus à pueritia usque imbuerentur. Poterat vero eadem Salomonis Logica commendari quam-maxime ex ipso Ecclesiastes libro, in quo ea continentur ratiocinia, quibus absit dicamus quidpiam in libris Philosophorum universis exstare præstantius. Attende vero, ut ipse quoque cbservet Sapientes temporum illorum tenuisse hujusmodi Artem.

(a) *Quis talis, inquit, ut sapiens, & quis cognovit solutionem verbi? Quæ quidem verba seu ipse, seu alius, in libro, qui Sapientia inscriptus est, amplificans,*

(b) *Si, inquit, multitudinem sapientiæ desideret quis, scit præterita, & de futuris æstimat; scit versutias sermonum, & dissolutiones argumentorum.*

Deinde, ut etiam de priscis, quæ apud Ethnicos habentur, temporibus quidpiam subjiciam, ecce, si sit quidem de Fabulosis sermo, declarat apud (a) Platonem Socrates, Prometheum hanc

(a) cap. 2. (b) cap. 8. (c) in Philebo.

Artem detulisse ex cælo, cum lucidissimum ignem attulit ; quippe cum Ars hæc sit quasi fax quædam, & lux Intellectus, qua homines ab intio usque indiguerint, iique maxime, quibus regere cæteros fuit curæ. Cum enim, ex quo homines esse in societate cœperunt, aliqui semper existerint, qui aliis regendis præfecti, debuerint illis bellum, pacem, leges, & alia persuadere ; oportuit sane illos prius excogitare, ac apud se attente meditari, rationes, quas scite, & apposite ad persuadendum, seu ad suum finem consequendum deducerent ; quod est illos Logicam simul, & Rhetoricam aliquam propria observatione comparatam habuisse : quatenus fuere & deductis eloquenter rationibus, & Eloquentia rationibus animata usi. Si vero de Heroicis appellatis temporibus, idem prorsus dicendum est. Facile quippe est intellectu nihil aliud fuisse Minervam, v. g. Ulyssi semper assistentem, quam Prudentiam, Arteinque illam, quam ad eximie ratiocinandum, eleganterque dicendum ipse meditando sibi compararat ; ut mirum proinde non sit, si ea illi oratio tribuatur, qua fortis viri arma disertus tulerit. Idem dicendum de Nestore, qui sane, non nisi longa experientia, & observatione (quippe jam senior) id evicit, ut ex ejus ore melle dulcior manaret oratio. Idem de Phænice, qui fuit Achilli à Peleo præfectus, ut illum efficeret (a) *Oratorem simul verborum, & actorem rerum* (ita nimirum Cicero interpretatur Homericum illud (b) *πρῶτα μῦθον, καὶ δεύτερον ἔργον*) sicque quam nōrat Artem, illum edoceret, Eloquentiam puta, Orationemve cum ratione, seu Rhe-

(a) 3. de Orat. (b) Iliad. 9.

20 *De Logica Origine, & Varietate*

toricam cum Logica junctam. Si deimmo de Historicis, non abimilem isti Artem affectos fuisse Lyncurgum, Solonem, ceterosque Legum-latores, atque Principes, idem, post Platonem (a) Cicero insinuat. Neque vero aliunde subest, cur dubitemus quidpiam de parta observatione Logica in præclaro illo Sapientum examine, qui sub idem tempus cum Solone floruerunt: quippe acutæ illæ, gravesque sententiæ, nisi ex diuturnis, perfectissimisque ratiociniis non prodire; & quod Myson dixit, (b) *Non ex verbis res, sed ex rebus verba querenda; quoniam sint, non verborum res, sed rerum causa inventa verba*: id prorsus arguit, fuisse tunc quoque quidpiam ex Logicis observatum. Sane vero absque aliqua hujusmodi observatione, capere non licet, quemadmodum speciatim Thales is evaserit, qui, ut memorat (c) Apuleius, *Geometrie pentes Græcos primus repertor. fuerit, & naturæ Rerum certissimus explorator, & Astorum peritissimus contemplator; qui maxime parvis lineis repererit temporum ambitus, ventorum flatus, stellarum meatus, tonitruum sonora miracula, Siderum obliqua curricula, &c.* Non item licet capere quemadmodum Pythagoras absque tali observatione tam eximie callere, docereque potuerit Artes Mathematicas, quæ totæ in perfecto ratiocinio positi sunt; cum & vel ille analogissimus, cuius habetur initio Quinti Elementorum specimen, mera haberi Logica possit. Quæ omnia quidem commemoro, ut exinde insinuem, non tum primum coepisse Artem Logicam, cum conscribi primum, literisque mandari est coepta; sed illius originem longe altius repetendam esse.

(a) in *Protag.* 1. de *Orat.* (b) ap. *Laert.* lib. 1. (c) *lib. florid.*

Ut vero etiam de conscriptæ Origine, occasio-
neque ipsi facta quidpiam dicamus, ea videtur esse
ex eo nata, quod cum viri quidam habiti Sapientes
aliquid egregie fuissent meditati, ratiocinatique,
idque aut pronunciaissent, aut scriptis mandassent :
tum ipsimet, vel alii imitationis studio, quale id
fuisset, expenderint ; qui unaquæque res cogitata,
enunciata deducta foret, attenderint ; parem sibi
esse in cæteris rebus procedendi modum servan-
dum censuerint : re succedente Regulas & conse-
cerint, & conscripserint, quæ sibi quidem monu-
menta, cæteris vero documenta forent, ut, cum lu-
beret apposite, recteque philosopharentur. Ac talis
quidem fuisse germana Logicæ Origo, occasioque
videtur : nam alia quidem, quam Cicero innuit,
partim ludicra est, partim Logicam inventam sup-
ponens, aliquas duntaxat argutias ipsi super-ad-
ditas probat. Verba nempe illius sunt : (a) *Us*
homines labori assiduo, & quotidiano assueti, cum tem-
pestatis causa opere prohibentur, ad pilam se, aut ad talos,
aut ad tesseras conferunt, aut etiam novum sibi ipsi ali-
quem excogitant in otio ludum ; sic illi à negotiis publicis,
tanquam ab opere, aut temporibus exclusi, aut voluntate
sua feriati, totos se, alii ad Poëtas, alii ad Geometras, alii
ad Musicos contulerunt ; alii etiam, ut Dialectici, novum
sibi ipsi studium, ludumque pepererunt. Posset quasi in
exemplum afferri illud, quod (b) Agellius de se-
ipso narrat, dum, Saturnalibus, inquit, Athenis, alea
quadam festiva, & honesta lusitabamus hujusmodi. Ubi
conveneramus complusculi ejusdem studii homines, ad levan-
dum tempus, captiones, quæ Sophismata appellantur, mente
agitabamus, easque, quasi talos, aut tesseras in medium

(a) 3. de Orat. (b) lib. 18. c. 13.

22 De Logica Origine, & Varietate

rice sua quisque jaciebamus. Questionis solute, aut parum intellecte præmium, penatæ, erat nummus sestertius unus. Hoc ere collecto, quasi manuario, cænula parabatur, &c. Sed ad seriam magis occasionem: ut redeam, haud abs re sane Logica eo, quo diximus modo inventa & dici, & haberi Partus ipsius Philosophiæ solet, quando & Philosophi fuere, qui suis illis scriptis, dictisque ipsi occasionem fecerunt; ac fuere, etiam, qui observando, illamque ex iis dictis, scriptisque indagando eruerunt, & quasi in lucem eduxerunt. Quinetiam, tum ex hoc, tum ex iis, quæ paulo ante dicta sunt, videtur idem de Logica, quod de Rhetorica (a) Quintilianus habet dicendum, *Homines enim, inquit, sicut in Medicina, cum viderint alia salubria, alia insalubria, ex observatione eorum effecerunt Artem; ita, cum in dicendo, alia utilia, alia inutilia apprehenderint, notaverunt ea ad imitandum, vitandamque, & quædam secundum rationem eorum adjecerunt ipsi quoque, Illæque confirmata sunt usu; tum quæ sciebat, quisque, docebat.*

Non nequicquam interim est, quod Rhetoricæ, & Logicæ partem causam facio: sic nempe innuere correndo, quod tam (b) Cicero, quam idem (c) Quintilianus queruntur, duas ejusmodi Artes, quas Sapientes pridem individue possederant, discretas fuisse, ac separatas; cum tamen, si ab oratione, qua illi valebant, aut nervos rationum, aut gratiam verborum quispiam detrahat, eventurum sit, ut vel meram garrulitatem exerceat, vel ineptus sit ad faciendum fidem. Cum Cicero vero contendat utriusque Artis divortium

— (a) lib. 3. c. 2. (b) 1. & 3. de Orat. & al. (c) in præm. & lib. 2. c. 21.

non esse habendum Socrate antiquius, quasi ille, cum foret alioquin Mortalium Sapientissimus, Logicam à Rhetorica divulserit primus; non videtur tamen approbasse Socrates nudum Logicæ, Dialecticæve studium. Quippè, cum apud (a) Xenophontem reputarit viros illa præditos non modo *ἀλεκτικωτάτους*, maxime Dialecticos, sed etiam *ἡγεμονικωτάτους*, imperando maxime idoneos, καὶ ἀρίστους, & optimos, seu ad id maxime comparatos fore; id profecto argumento est noluisse illum Dialecticam fieri à Rhetorica dissociatam; quatenus ex iis, quæ dicta jam sunt, ille imperio dignus non est, qui excoluit solum illud genus orationis forsasse *subtile*, & certe *acutum* (quod de Stoicis habet Cicero) sed tamen *exile*, & *jejunum*, quale ad quidpiam populo persuadendum ineptum est. Potestne ergo potius videri cœpisse divortium à Pythagora, quatenus docuit Mathematicas, quæ non vi Eloquentiæ, sed ratiocinii solum persuadent? Perinde certe esse (b) Aristoteles dicit suasionem Oratorias, à Mathematico exigere, & ab Oratore necessarias Demonstrationes. An vero id potius est factum, cum ex Pythagoræ successoribus, Empedocles quidem Rhetoricam seorsum invenit, Zeno Eleates Dialecticam, ut apud Laertium (c) Aristoteles in Sophista refert? Sane, tametsi Empiricus non videatur Dialecticam minus, quam Rhetoricam ad Empedoclem inventorem referre; & vel ex eo quidem, quod Aristoteles ipsemet Dialecticam faciat Rhetoricæ *ἀρτὴς ποσόν*, id est, ut ipse Empiricus (quemadmodum etiam Alexander) interpretatur,

(a) 4. Memorab. (b) 1. Ethic. (c) lib. 8. & 9. 1. adv. Log. 1. Rhet. in i. Trop.

24 De Logicæ Origine, & Varietate

ισος ποδος coequalem, ob eandem nimirum subjectam materiam, eo modo, quo Poëta Ulyssē *ἐνιδέει* dixit, quasi *ισόβιαν*, Deo parem; nihilominus, vel ex eo, quod Empedocles eam Artem, quæ una ante erat, tanquam duas habuit, eo ipso fecisse divortium videtur. Utcumque sit, non fuit deinceps aliud habitum inter ipsas discrimen, quam quod Rhetorica diduceret pluribus, quod Dialectica comprehenderet paucis. Propterea enim (a) Cicero, *In Dialectica*, inquit, *exercebar, quæ quasi contracta, & constricta eloquentia putanda est; sine qua etiam tu, Brute, judicavisti te illam justam Eloquentiam, quam Dialecticam esse dilatatam putant, consequi non posse.* Ac rursus, (b) *Quamquam*, inquit, *aliud videatur esse oratio, aliud disputatio, nec idem esse loqui, quod dicere; & quanquam disputandi ratio, & loquendi Dialecticorum sit, Oratorum autem dicendi, & ornandi, attamen utrumque in differendo est.* Pergit autem, Zeno quidem ille, à quo Disciplina Stoicorum est, manu demonstrare solebat, quid inter has Artes interesset. Nam cum compresserat digitos, fecerat Dialecticam hujusmodi esse; cum autem diduxerat, & manum dilataverat, palmæ illius similem Eloquentiam esse dicebat. Pergit adhuc (quasi illud Empirici magis explicans) atque etiam ante hunc, Aristoteles principio Artis Rhetoricæ, dicit illam Artem, quasi ex altera parte respondere Dialecticæ; ut hoc videlicet differant inter se, quod hæc ratio dicendi latior sit, illa loquendi contractior.

Verum, ut Rhetorica missa, de ipsa Logica, Dialecticave dicere pergamus, id videtur profecto esse authoritati Aristotelis concedendum, ut Zeno

(a) *lib. de clar. Orat.* (b) *in Orat.*

Eleates ejus Inventor fuerit. Fuisse eum certe primum, qui de Logica quidpiam scripserit, intelligi ex (a) Platone potest cum memorat librum, quem Zeno, cum Athenas venisset cum Parmenide, coram pluribus legerit; & Proclo quidem testante Platoneim Eleaticam Methodum libri illius occasione in Parmenide tradere. Quo fit, ut dum Phavorinus apud Laërtium (b) deferat Platoni inventionem Logicæ, id possit duntaxat de aliqua majore perfectione intelligi; at non de prima inventionem, quam ipse Plato Zenoni potius, aut si velis etiam Parmenidi tribuit. Sic dum vides (c) Averroem tribuere Aristoteli, ut fuerit æque Logicæ, ac Physicæ, & Metaphysicæ non modo inventor, sed etiam perfectior; id potest quidem de perfectione, at non de inventionem concedi; ac ipso præsertim Aristotele illam Zenoni concedente: ut nihil proinde necesse sit citare aut Themistium, dum apud Philoponum inventionem (d) Aristoteli denegat, aut Ammonium Philoponi magistrum, dum docet Aristotelem non adinvenisse quidem, verum addidisse tamen aliqua; distinxisse nempe Canonicas à Rebus, & Demonstrationis Methodum condidisse. Quod idem, & non amplius ipse Philoponus velle potuit, cum primum, & solum fuisse Aristotelem, qui Methodos tradiderit, dixit. Quin (e) Aristoteles quoque ipse, tametsi sub Organi finem arrogare sibi totius Logicæ inventionem videatur, denique nihilominus solam sibi propriam Syllogismorum artem facit; non quod ipsius Antecessores tali arte caruerint, sed quod confectos

(a) in *Parmen.* (b) *Comment. 5. lib. 3.* (c) *Proem. in Phys.* (d) in *1. Analyt. in ejus vita.* (e) *2. Elench.*

26 De Logica Origine, & Varietate.

arte Syllogismos, at non tamen artem conficiendi tradiderint, ut si futuriā artem professus exhiberet quidem confectos arte calceos, sed artem celaret, qua conficerentur. Et tradita certe ante ipsum fuisse Præcepta aliqua Logicæ, negare ipse non potuit, non modo ob varia, quæ apud Platonem forent loca, maximeque ob citatum mox; sed etiam ob librum Diogenis Apolloniata, qui coætaneus Zenonis fuit, cum vel relatum à Laërtio libri ejus initium rem satis manifestam faciat. Id videlicet ita habet, *Videtur mihi, qui sermonem de re quacunque aggreditur, facere debere principium perspicuum, ac eloquutionem adhibere simplicem, & gravem.* Itemque ob Democriti, qui contemporaneus fuit Socratis Canones ante memoratos, quos argumenti Logici fuisse satis declarant verba illa, quæ Empiricus ex ipsis attingit. Ea nempe hujusmodi sunt: *Cognitionis duæ sunt species, altera germana, altera tenebricosa. Et tenebricosæ quidem sunt hæc omnia, Visus, Auditus, Olfactus, Gustatus, Tactus; germana vero est, quæ est ab hac secreta.* Ac deinde germana tenebricosæ præhabita, subjicitur; ubi tenebricosa non potest amplius neque videre, neque audire, neque odorari, neque gustare, neque tangere, sed quid subtilius, &c.

C A P U T II.

Logica Zenonis, sive Eleatica.

AGE vero, Zenone Eleate pro Inventore Logicæ, Dialecticæve habito, disquiramus paucis cujusmodi esse, quæ ipsi placuit, potuerit. Ea igitur fuisse videtur triplex quædam Ars,

videlicet Consequutionum, Colloquutionum, & Contentionum. Nam primum quidem Regulas, variosque modos tradidit Consequutionum deducendarum. Id declarat citatus Proclus explicans (a) illum Platonis locum, in quo Parmenides quasi Zenonis interpretatus scripta, præstandum docet, ut si quid ponas, non modo attendas, quid expositione hac consequatur; sed etiam tamen si id non sit, id ipsum nihilominus, si velis uberius exerceri, ponas. Quod quidem, cum Socrates non satis intelligeret, exempli causa, inquit ille, Si velis ex hac positione à Zenone facta, An multa sint? disquirere, quid consequi, coningere oporteat, & ipsi multis, tum ad se tum ad unum relatis; & ipsi Uni, tum ad se, tum ad multa comparato; ac rursus, Si multa non sint, considerare nihilominus quid consequatur, accadatve & uni, & multis tum ad se ipsa, tum mutuo relatis. Ac pari modo si supponatur esse similitudo, aut non esse, &c. quæ deinceps Parmenides gratificaturus Zenoni fusissime persequitur. Videlicet Proclus colligit exinde viginti quatuor consequutionis modos. Siquidem facta positione, sive quaestione aliqua, v. c. An unum sit, vel, si mavis, virum homo sit Animal; potest, aut pars affirmativa Est, aut negativa Non est assumi: quo modo duæ hypotheses, sive suppositiones fiunt, nimirum, Si est; Si non est: Et quia ad utramvis attenduntur tria, videlicet, quid consequatur, quid non consequatur, quid consequatur simul, & non consequatur (potest enim quidpiam respectu diversorum esse v. c. simile, & dissimile, magnum, & parvum, &c.) fiunt hac ratione sex genera consequutionum.

(a) in Parmen.

28 *De Logicæ Origine, & Varietate*

Quia denique potest unoquoque horum generum quid cuiusque consequatur spectari quadrifariam, ut puta sibi ad seipsum; sibi ad alia; aliis ad se ipsa, aliis ad ipsum, ideo speciatim quater sex, seu viginti quatuor consequutionum genera emergunt; quæ nihil est necesse cum illo figillatim dinumerare; cum observare satis sit, hanc esse, quæ ab illo ut jam ante attigimus, *Elcatica Methodus* vocatur.

Deinde fuit hæc Zenoni *Ars Dialogorum*, seu colloquiorum; adeo proinde ut potuerit *Dialectica*, quasi *Dialogica*, seu *Dialogistica*, ut superius est adnotatum, dici. Nam primario quidem ex ante etiam dictis, *Dianoëtica*, seu bene cogitandi *Ars* est; at quia quæ mente apud nos cogitamus, ore apud alios expromimus, ac auribus aliorum cogitata vicissim haurimus, quod quidem colloquendo, seu interrogando, ac respondendo fit, inde effectum est, ut absque initio *Ars* hæc colloquatrix, dissertatrixque existerit. Zeno itaque, qui ut *Dialectica*, ita *Dialogorum* fuit *Author*, effecit illius, istorumque unicam *Artem*, ac in ea scite rogandi, respondendique præcepta dedit, quibus ad servandum decorum Colloquutores uterentur. Sic vero hæc *Ratio philosophandi* placuit, ut missa exinde fuerit tractandæ carmine *Philosophiæ Ratio*, quæ ad Zenonem usque viguerat; ac Plato cum primis ita fuerit illam complexus ut totam suam *Philosophiam Dialogice* exposuerit, Zenonemque etiam *Dialogistam* induxerit: & quibus deinceps lubitum non fuit *Dialogica forma* omnia tradere, visum tamen fuerit in conscriptis præsertim *Symposiis* illam usurpare. Ne porro obiter quemquam moveat, quod idem

(a) La-

(a) Laërtius, ex quo superius desumpsimus, Zenonem primum Dialogos scripsisse, subijciat Aristotelem in primo de Poetis libro citare ad hoc potius Alexamenem Styrensem, seu ex Phavorino Teium; notandum est (b) Aristotelem solum dicere fuisse ab Alexamene Socraticos Dialogos conscriptos, ut Athenæus patefacit, & citato quidem eodem Opere de Poëtis; adeo proinde, ut licet ab eodem & Nicias Nicaensis, & Soterion citentur, dicentes Alexamenem hunc scribendi modum ante Platonein reperisse, constet nihilominus Alexamenem fuisse Zenone posteriorem.

Sed utcumque hæc se res habeat, observandum est potius ita deinceps invaluisse hujusmodi interrogandi, ac respondendi Methodum, ut insequentis temporibus omnis Ratiocinatio vocata fuerit Interrogatio. Quippe ab illo usque ævo, moris non fuit Syllogismos, quemadmodum jam est in usu, absolute proponere, sed Interrogando duntaxat. Tenebatur nempe Respondens ad singulas enunciationes sententiam interponere, ut ex concessis, aut negatis Argumentatio concluderetur. Rogabatur, exempli gratia, *Quicquid non perdidisti, habesne, an non habes?* ac tum, si respondisset, *habeo*; subsumebatur, *atqui cornua non perdidisti*; quod cum videretur esse admittendum, concludebatur, *cornua ergo habes?* Vel, si respondisset, *Non habeo*; tum subsumebatur, *Sed oculos non perdidisti*; & hoc admissio, concludebatur, *Oculos igitur non habes?* Ex hoc veto intelliges quid sit apud (c) Laërtium Philosophum aliquem ἐρωτήσαι λόγον rogasse, hoc est proposuisse, vel etiam adinvenisse, *Rationem*, sive

(a) lib. 3. (b) lib. 11. (c) lib. 3. &c.

30 *De Logicæ Origine, & Varietate*

Syllogismum, peculiaremve Argumentandi formam, cujuscumque pleraque Sophismata sunt. Quid item sibi velit (a) Lucianus, cum illum deridet, qui conscripturus historiam, ab initio, & per totam seriem *συμπερασματικὰς τὰς ἀναγωγὰς ποιῶντας*, interrogavit *Lectores*, hoc est Syllogismos perpetuos proposuit, atque intertextuit. Quid rursus (b) Seneca, describens ad Lucilium, *Jubesne*, inquit, *quicquid est Interrogationum aut nostrarum, aut ad traditionem nostram excogitatarum, comprehendere?* Quid denique sit, quod (c) Aristoteles, & cæteri fere supponunt omnem Argumentationem in conclusionem definere, quæ sit altera Problematis pars, hoc est affirmatio, vel negatio ad interrogationem facta.

Fuit demum (d) Zenoni hæc Ars *ἱερσικὴ*, contentiosa, seu litigiosa. Id certe Ælianus, alique ipsi tribuunt; tametsi Laërtius Protagoram potius Eristices Authorem facit. Sed nempe ex eo forte desumpta occasio, quod & (e) Zeno fuerit subtilissimus, ut indicio sunt ratiocinia illa apud Aristotelem de sublato motu ex positione Continui infinite dividui; de sono grani milii in terram cadentis, ex sono magnæ copię granorum pariter cadentium, & similia: & (f) Aristoteles non parum laborans in solvendis hisce ratiociniis, contendat illum *παραλογίζεσθαι* fallaciter ratiocinari, ac nominatim eo argumento, quod *Achillem* nuncupat; quodque tametsi Phavorinus dixisset rogatum à Parmenide, (g) Laërtius tamen à Zenone primo rogatum commemoravit. Et sane

(a) *quom. hist. scrib.* (b) *Epist. 85.* (c) *in Topic. Anat. &c.* (d) *in hist. Phil. lib. 9.* (e) *lib. 6. & 7. phys.* (f) *lib. 6.* (g) *lib. 9.*

hæc una est rationum, quibus celebre est Zenonem, ut Motum tolleret, usum fuisse. Vocata vero est ACHILLES, quemamodum (a) Themistius, & Simplicius interpretantur, quod Achilles pedibus celer cum Testudine tardigrada fuisset in ea comparatus. Dicebat nempe, si Continuum, cujusmodi Motus, Locus, & Tempus sunt, sit infinite dividuum, & quælibet ipsius pars proportionaliter accepta infinite dividua sit, nunquam eveniet, ut Achilles Testudinem, si vel tantillum antecesserit, consequatur. Quantacumque enim proportionem moveri celerius eum dicas, nullum tamen erit temporis momentum, quo spatii partem aliquam percurrat, in quo non ipsa quoque testudo percurrat aliquantulam, quæ cum tam infinite possit, quam prior illa dividi, & ut ipsi æqualis ab Achille superetur etiam momentum exigat, sequitur, ut quia non plura Achilli momenta, quam Testudini suppetunt, neque Achilles moveri celerius, neque unquam cursu attingere testudinem possit. Simile est, quod à (b) Plutarcho Stoicis objicitur de Adraæti equo infectante testudinem; verum & de his, & de similibus aliàs plura.

Subjiciendum hic interim aliquid de Protagora, qui Democritum cum audierit, audire tamen etiam ipsum Zenonem potuit; quando Socrates eum audivit, & Protagoras senior Socrate apud Platonem perhibetur. Cum (c) Democritus certe totus in Veritate inquirenda fuerit, & de ea etiam Canones memoratos conscripserit, Protagoras tamen est Zenonem, potiusquam Democritum

(a) in 6. *Phys.* (b) de *Stoic. Repug.* (c) in *Protag.*

32 De Logicæ Origine, & Varietate

imitatus; unde & conscripsit etiam ex Laërtio *ἐπεικλὸν τέχνην contentiosorum Artem*, magnamque adeo viam statuit Sophismatibus; cum Aristotele definiente, Sophisma sit Eristicus, seu contentiosus Syllogismus, & exemplo etiam prævit, cum legatur speciali verbo proposuisse Sophismata, ac, omissa sententia, contra vocabula differuisse. (a) Primus quoque dixit duas esse rationes de quacumque re oppositas mutuo, juxta quas etiam interrogavit; ac præterea scripsit *ἀντιλογίαν* hoc est *contradictionum* libros. Primus aperte professus est esse se Sophistam (sed Sapientem intelligebat) ac posse de quacumque re, tum concise, hoc est rogando, respondendoque differere; tum oratione perpetua sermonem prolixum habere; quod non obscure (b) Plato insinuat. Cum solerent porro ceteri Sophistæ, ac nominatim Gorgias, non tam artis præcepta dare, quam orationes dictare varias circa ea, quæ vulgo in vita occurrerent, ut qui exceperent, parati ad omnem dicendi occasionem forent (quod (c) Aristoteles quidem habet, dum id perinde fuisse declarat, ac dum Philosophi non tam methodum interrogandi, respondendique traderent, quam varia interrogationum, responsionumque genera circa ea omnia, de quibus vulgo sermo incidit, exhiberent) ipse Protagoras suam Artem publice quidem evulgari, ac innotescere noluit; sed ipsam tamen discipulos *ἐν δασείῳ*, hoc est *privatim* (idque pretio permagno) docuit, quod à (d) Platone mematur. Hujus celebratur illud argumentum, quod

(a) ap. Laert. *ibid.* (b) in *Protag.* (c) 2 *Elench.* in *fi.*
(d) in *Theæt.*

Græci ἀντισπῆσθαι vocant (dicere Reciprocum licet) quoque perhibetur adversus Enathlum discipulum usus. Is se illi ea conditione instituendum tradiderat, ut pacta mercede denariorum, ex (a) Quintiliano decem millibus, & persolutis ab initio, ex Agellio millibus quinque, ad cætera quinque solvenda adigi non posset, nisi quo die primo apud Judices causam orasset, superior fuisset. Cunctante illo, Protagoras mercedem ex pacto petere instituit. Et scribit quidem Agellius Protagoram primum dilemmate hoc usum, quod Enathlus, *sive vicisset, solvere mercedem deberet, ex pacto; sive non vicisset, ex sententia;* Enathlum vero elusisse, quod *sen vicisset, non deberet ex sententia; seu non vicisset, ex pacto:* Laërtius autem scribit Enathlum contestatum primum fuisse, Dilemmaque suum proposuisse, & excepisse Protagoram, *Atqui, si ego vicerō, quod vicerō, si tu viceris, quod viceris, accipere me mercedem oportet.* Subdit (b) Agellius, Judices id, quod utrimque dicebatur, dubiosum, inexplicabileque ratos, rem in judicatum reliquisse, causamque distulisse in longissimam diem. Sunt, qui ad Coracem, & Tisiam historiolum hanc referant, & succlamasse Judices addant, cum discipulum dicentem postremum audissent, id quod est in Proverbiis, *mali Corvi malum orum.*

(a) lib. 3. cap. 1. lib. 5. cap. 10. (b) in prolegom. ad Hermogenem.

CAPUT III.

Logica Euclidis, seu Megarica.

DICENDUM cohærenter de Socrate foret, quod Zenonem quoque ex jam dictis audierit, quodque illius peritiam in rebus Dialecticis & (a) Chrysippus ille *Ἀλεξανδρεὺς* apud Plutarchum commendârit, & Xenophon ostenderit, & Plato in omnibus prope Dialogis fecerit perspicuum. Verum, quia tota illius peritia in ipsius discipulis, successoribusque legitur expressa; idcirco juvat illam potius ipsismet agnoscere, disquirereque ex iis, quæ reliquerunt, monumentis. Et plures quidem celebrantur ex ejus Auditoribus, qui de Dialecticis rebus scripserint, ut inclytus ille Coriarius Simon Atheniensis, cujus apud Lærtium memorantur Dialogi de Scientia, de Judicio, & *περὶ τῆς ἀληθείας*, de differendi ratione: ut (b) Simmias Thebanus, cujus etiam Dialogi fuerunt inter cæteros, de Veritate, & *περὶ τῆς λογικῆς* de Ratiocinatione: ut Crito, amicorum Socrates præcipuus, cujus fuere rursus inter cætera, de Discendo, de Cognoscendo, sive de Scientia, & *τὴν τὸ ἐπίσταν* quid sit scire Attamen quia duo solum fuere, de quorum Dialectica aliquid specialius ad nos usque transferit, Euclides scilicet, ac Plato, idcirco de ipsis duntaxat subjiciendum hic quidpiam est.

De (c) Euclide vero (quem dictum superius, alium fuisse à Geometra, ipso pariter Megarenfi)

(a) de Stoic. rep. 4. memorab. (b) lib. 2. (c) *ibid.*

ideo dicendum imprimis est, quod ille non modo ad Sectam Eleaticam accesserit (adeo proinde, ut Laërtius scribat Parmenidea illum tractasse, & (a) Cicero declaret Sectatores ipsius dictos à Patria Megaricos, transiisse in Sectam à Parmenide, & Xenophane institutam) sed deflexisse etiam maxime videatur ad Zenonem, & Protagoram: ex hoc nempe est, cur non modo iidem ejus successores dicti fuerint Dialectici (nempe ob insignem interrogandi, respondendique peritiam ex Dionysio Carthagenensi apud Laërtium; adeo proinde, ut (b) Aristoteles videatur illos intellexisse, cum attendant, inquit, *Dialectici hæc speculari*) fuerint & consimiliter appellati Eristici, quod Artem illam à Zenone, & Protagora inventam, conscriptamque eximie callerent. Hinc præter speciales Interrogationes, quæ illis tribuuntur, pauca sunt, quæ speciatim de eorum Dialectica commemorentur. Duo fere solum novimus ex (c) Laërtio, Unum, quod soleret Euclides cæterorum demonstrationes non sumptionibus impugnare, sed conclusionibus duntaxat; nimirum quasi consequutiones forent satis perspicuæ, illationes congerebat, *Ergo, Ergo, Ergo*; quæ arguendi ratio, quasi respirare non sinens, est omnium urgentissima; quare & cum hoc modo foret instans, premens, ac vehemens, notatus fuit à Timone, quasi quandam *litigii*, seu *contentionis rabiem*, *λύσιν ἐρασμῶ*, Megaricis inspiravisset. Alterum quod ductum à comparatione argumentum censeret esse invalidum, seu illud à similibus, seu à dissimilibus sumeretur: quoniam, si ex similibus, insistendum potius vi-

(a) 4. *Academ.* (b) *lib. 2. 1. Metaph. 2.* (c) *lib. 2.*

36 De Logica Origine, & Varietate

deretur iis, propter quæ illa inducerentur; si ex dissimilibus, ea forent supervacua, quia rem ipsam nihil attinerent.

Quod superest, ipsius Euclidis successor Eubulides fuit, qui referente (a) Laërtio, πάρας λόγους ἐρώτησεν multas rationes, Sophisticosve ratiocinandi modos rogavit, seu in Dialecticam introduxit, scilicet τὸν ψευδῶδες, *Mentientem*, ἀγλαυθάνοντα *Fallentem*, Ἠλεκτραν, *Electram*, ἐγκεικλυμμένην, *Obvelatum*, Σωρείτιον, *Acerualem*, κέροεινον *Cornutum*, Φαλακρὸν *Calvum*. Magna horum pars fuit deinde usurpatur à Stoicis, ut circa ipsos attingetur. Sunt autem ista, ut jam innui, nihil aliud, quam captiosæ quædam rationes, Argumentationesve, à voce fere quam continent, quasi præcipuam denominatæ, ut de Achille jam diximus. Sic enim MENTIENTEM imprimis dixerunt, quod in hunc modum proponeretur, ut apud (b) Ciceronem est, *Si dicis te mentiri, verumque dicis, mentiris; dicis autem te mentiri, verumque dicis; mentiris igitur*. Unde huc spectat illud celebre, *Epimenides ait omnes Cretenses esse mendaces; ipse vero Cretensis est; igitur ipsi non credendum: igitur Cretenses veraces, illisque credendum: ipse autem Cretensis est; igitur & illi credendum*. Meminit porro (c) Aristoteles Mentientis hujus ratiocinii non modo in Elenchis, ubi ejus solvendi difficultatem innuit; verum etiam in Ethicis, ubi solutionem τῷ σοφισμῷ ψευδῶδες λόγους pene inexplicabilem habet. Meminit etiam Seneca, dum, *Quid me detines, inquit, in eo, quem tu ipse Pseudomenon appellas, de quo tantum librorum compositum est? Ecce tota mihi vita mentitur; hanc coargue; hanc ad ve-*

(a) *ibid.* (b) 4. *Acad.* (c) *lib. 2. 7. Nicom. 3. Epist. 45.*

rum, si acutus es, dirige. Meminit quoque (a) Athenæus in Philetæ illius Epitaphio, qui præ hujusmodi argutiarum studio perierit, ita aliunde exilis, ac tenuis, ut, ne à vento abriperetur, cogere-
tur plumbeos globulos subjicere,

Ἕϊνε, φιλήτας εἰμὶ, λόγων ὁ Φεῦδῶνός με
"Ωλίσε. —————

*Ipse Philetas, ὁ hospes, sum; Pseudomenos me
perdidit.*

Meminit vero præterea (b) Africanus Jurisconsultus, dum quæstionem quandam ad hunc Modum spectare ait, *quo quicquid verum esse constitueris, falsum esse reperietur*. Hinc idem pene de FALLENTE, quod de Mentiente Modo dicendum. Cum vero exemplum ejus non occurrat, videtur posse non incongrue referri illud, quod (c) Alexander in hunc modum, habet, *Potestne quispiam simul vere jurare, & falso jurare? haudquaquam: Atqui ille, qui jurat se falsum jurare, & falsum jurat, vere jurat: igitur potest quispiam simul & falso jurare, & vere jurare*. An & proinde spectare huc possit, quod est apud Æsopum de duobus adolescentibus, surreptum, clam coquo, carnis frustrum in alterius sinum conjecit, & requirens coquus, cum iste se non accepisse, ille non habere juraret, ἀλλὰ καὶ ἐμὲ, inquit, λάθῃτε, τὸ γ' ἐπιονκέμενον θεὸν ἔκταν λήσεσθε, *Fallasis me licet; at certe non Deum, quem pejerantes invocatis, fallasis*.

Sic, ut de cæteris quoque dicam, indicat (d) Lucianus Sophismatis modum ELECTRAM voca-

(a) lib. 9. & 12. (b) L. qui quadring. 88. ad leg. falc.
(c) cap. 30. in Elench. (d) in auct. vit.

38 De Logicæ Origine, & Varietate

tum, quod per ipsum probetur quidpiam scire aliquid simul, & nescire, exemplo scilicet Electræ Agamemnonis filiæ, quæ adstante Oreste, sed adhuc incognito, noverat quidem Orestem esse fratrem suum, sed quod ille foret Orestes, non novit. Desumptum id ex (a) Sophocle, *An ille vivit? Si ego quidem vivo, An tu ille es, &c.* O BVE-LATI etiam, ut modi affinis meminit Lucianus, exemplo allato, unde illi nomen. *Nôsti tuum Patrem? maxime. Quid igitur, si prope te obvelatum aliquem statuam, & rogem, Nôsti hunc? quid dices? scilicet non nosse me dicam. At ille ipse est pater tuus; itaque si istum non nôsti, palam est te patrem non nosse.* ACERVALEM, sive Soriten (hoc nomine enim nihil magis tritum) præclare definit (b) Ulpianus, cum ab evidentibus veris, per brevissimas mutationes disputationis ad ea, quæ evidentibus falsa sunt, perducitur. Exemplum affert (c) Cicero, dum postquam dixit Soritas vitiosum esse, & captiosum genus, Sic enim ascenditis, inquit, Si tale visum objectum est à Deo dormienti, ut probabile sit; cur non etiam ut valde verisimile, cur deinde non, ut difficiliter à vero internoscatur? Deinde, ut ne internoscatur quidem; postremo, ut nihil inter hoc, & illud intersit. Acervalem autem dici ex eo docet, quem quis uno grano addito effici cogatur fateri. Si enim rogetur, *Unum, vel duo grani suntne acervus, an non? nisi sint, ut dicere est pronum; adde unum, triane igitur sunt acervus, an non? Atque ita porro, adeo ut, vel nunquam acervus futurus sit, vel fateri aliquando oporteat unius solum grani additione fieri acervum.* Hic obiter nota

(a) in Electræ. loc. cit. (b) 1. de na. cevill. ff. de verb. & rer. signif. & l. ea na. ff. de reg. jur. (c) 4. Acad.

videri haud dubie lacunam apud Laërtium, dum in septimi Libri serie pro exemplo modi Obvelati subjicitur, *Nonne quidem duo pauca sunt? Nonne & tria? nonne & quatuor?* &c. Constat quippe hæc in Soritæ exemplum afferri de quo plurima etiam Stoici, & Chrysippus potissimum, unde (a) Persianum illud est,

Inventus Chrysippe tui finior acervi.

CORNUTUS, seu mavis, *Ceratinum, Ceratine, Ceratis, Ceras* (tot enim modis legitur) pervulgaris est Sophismatis modus. Illius exemplum jam attulimus circa Zenonis Logicam, *atqui cornua non perdidisti*; apud Sextum vero (b) Empiricum proponitur sic, *Si non & pulchra cornua habes, & cornua habes, cornua habes; pulchra autem cornua non habes, & cornua habes; cornua igitur habes.* CALVUS denique (quando ejus exemplum, quo nominis ratio explicetur, non memini) videri potest perinde affine Soritæ exstitisse, ac affine fuit obvelatum Electræ. Pari scilicet modo quæri potest, *à quoto usque pilo amisso calvus quispiam censei possit?* Nam si, non à primo, à secundo, à decimo, à centesimo, à millesimo, *à quoto igitur?* Quotumcumque enim demum dixeris, dicere cogeris unicum esse pilum, (c) qui decidens calvum ex non calvo efficiat; sicque propter pilum unicum amissum Calvitium creari. Ac isti sunt quidem Ebulidis Modi, nisi quod Laërtius scribit Diodorum cognomento Cronum, illiusque post Apollodorum successorem, adinvenisse juxta aliquos Obvelatum & Cornutum.

(a) Sat. ult. (b) 2 Hypot. 22. (c) lib. 2.

40 *De Logica Origine, & Varietate*

Porro tam Diodorus, quam Stilpon copulantur à (a) Cicerone cum illo alio Eubulidis successore Alexino, viro, ut Laërtius habet, contentiosissimo; *Eorum enim sunt, inquit, illa contorta, & aculeata quedam Sophismata, seu conclusuncule fallaces.* Et circa Diodorum quidem id notatu dignum videtur, quod, cum apud Ptolemæum Soterem non potuisset quasdam à Stilpone factas Interrogationes solvere, ac propterea derideretur, & deductis duabus cognominis literis non $\kappa\rho\omicron\nu$, sed $\omicron\nu$ (*asinus*) audiret è convivio excedens, tum de proposita quæstione Orationem scripserit, tum præ pudore, in cerore confectus obierit. Id narrat Laërtius, sed festivius est, quod (b) Empiricus recitat. Perfamilias illi erat, ut motum everteret, illa ratiocinatio, *Si quis movetur, aut quo in loco est, movetur, aut in quo non est; Atqui neque in quo est, manet enim; neque in quo non est, cum nihil agat, ubi non est, non igitur quidquam movetur?* Itaque, cum aliquando ad Herophilum Medicum venisset, ut quem attulerat luxatum humerum restitueret, facete Diodorum Medicus irrisit, *Nam, inquit ad illum, aut in quo erat loco humerus existens excidit, aut in quo non erat: at neque in quo erat, neque in quo non erat, non igitur excidit; cumque cunctaretur, ille opem, verborum loco, deposcit.* De Stilpone id habet Plutarchus, quod negaverit alterum enunciari de altero, ut Animal de Homine, cum dicis *Homo est Animal*; quoniam alioquin vel ipsi Equo non conveniret esse Animal, vel Hominem quoque esse conveniret. Habet & (c) Laërtius, quod cum species, seu quæ dicimus Universalia, nega-

(a) *loc. cit.* (b) *lib. 2. 2. Hyppot. 22.* (c) *loc. cit.*

ret, assereret consequenter eum, qui Homineum dicit, dicere neminem, non enim hunc, potiusquam illum. Itemque Oulus id non esse, quod ostenderetur; oulus quippe jam exstitisse à millibus annorum multis. Sed & refert illum de Minerva Phidiæ sic aliquando interrogasse, *Nunquid nam Jovis filia Minerva Deus est?* Et cum responderetur, *Certe: Hæc autem, inquit, non Jovis, sed Phidiæ:* quo sibi concessio, *Hæc ergo, inquit, non est Deus.* Quam fane ob causam apud Areopagitas postulatus, non ivit inficias, sed recte se redarguisse dixit, *Neque enim Deum illam esse, sed Deam, quod Dii sint mares.* Prætereo autem, quod Theodorus propterea cavillatus est, *Unde nam id noverat Stilpon? an sublata veste spectâras?* De (a) Alexino nota est, quain Menedemo Eretriaco Interrogationem proposuit: sed nempe Haruspex haruspici. Illo enim interrogante, *An verberare Patrem defisset; neque verberavi, inquit iste, neque defui.* Tandem & de hoc Menedemo; quando ipsum, ejusque Sectam ad superiorem pertinere (b) Cicero contendit, illud adjiciendum est, fuisse ipsum quoque ex Laërtio *ἱερὸς καὶ ἁγίος, religiosissimum.* Is Enunciationes negativas sustulit, & ex affirmativis admittit solas simplices, connexas vero, & complexas non item. Postremo Rogatiuncula hujusmodi solitus est uti, *Diversum nonne à diverso diversum est? Certe. Prodesse autem à bono diversum est? Profecto. Non est ergo prodesse bonum.*

(a) id. ibid. (b) 4. Acad. loc. cit.

CAPUT IV.

Logica Platonis.

DE Platone vero ut dicamus, is primum placita sua omnia Dialogorum forma, & sub persona quidem Socratis præsertim expressit. Quod superest autem, nullum speciale Opus, quod inscribi possit Dialectica composuit, ut debeas proinde minus admirari, quod (a) Cicero de duobus præcipuis illius discipulis, Aristotele, nempe, & Xenocrate loquens, *Ita facta est, inquit, disserendi, quod minime Socrates probabat, Ars quædam Philosophiæ;* itemque, quod postea Dialecticam Academicorum non ipsi Platoni, sed Xenocrati potius (cui videtur adhuc Aristotelem copulare) tribuit, dum, *Quamquam, inquit, iudicium veritatis orietur à sensibus, non esse tamen in sensibus; Mentem volebant rerum esse iudicem: solam censebant idoneam, cui crederetur, quia sola cernebat id, quod semper esset, simplex, & uniusmodi, & tale, quale esset. Hanc illi Ideam appellabant; jam à Platone ita nominatam; nos recte speciem possumus dicere, &c.* Quia nihilominus Plato passim & Dialecticam commendavit, & quis ejus scopus, quæ munera essent exposuit; ideo ex variis ejus locis, qualem esse eam voluerit, licet utcumque colligere. (b) Apuleius porro, qui aggressus fuerat declarare triplicem Platonis Philosophiam, id quidem circa Naturalem, Moralemque præstitit;

(a) 1. Acad. (b) de dogm. Plat.

at quod ad Rationalem tamen, five Logicam attinet, illam non perinde exhibuit; nam quod subjicitur quidem titulo *ἡ ἐξηγητικὴ, de Interpretatione*, Aristotelicum totum est. Quod idem pene dicere de (a) Alcinoō licet. Quia enim in Logica, Organove Aristotelis de decem Categoriis tractatur, itemque de tribus Syllogismorum absolutorum figuris; uti & in Logica Stoicorum agebatur de Syllogismorum hypotheticorum formis variis; idcirco occasionem cepit inducendi ista in Platonis Logicam, quod Plato interdum Substantiam, Quantitatem, Qualitatem, alia nominârit & nunc ista formâ, nunc alia argumentari, syllogismove texere visus fuerit; quæ tamen, & alia id genus non in Platone modo, sed etiam in quovis Authore reperire in promptu est; tametsi illi de Logicis, Dialecticisve Præceptis five tradendis, five imitandis ne cogitârint quidem.

Ne vero etiam de Plotino, cæterisque quidpiam subjiciam; videri potest Plato Dialecticæ nomine complexus Scientiam tum de Fine, tum de via ad ipsum finem. Priore videlicet modo Dialecticam habuit, ut Intellectualem, eandemque cum scientia Theologica; posteriore ut Rationalem, eandemque cum ipsa cæterorum differendi Arte. Observatum certe est superius Platonem, juxta Apuleium præter Rationalem Philosophiæ partem, acceptam quoque à Pythagoreis Intellectualem agnovisse. Itaque vult (b) Plato in prius Dialecticæ Finem in eo esse, ut Mens per ipsam repurgetur à pravis opinionibus, ger-

(a) de Doct. Plat. cap. 5. (b) lib. 6. & 7. de Rep. in Soph. & al.

44 *De Logicæ Origine, & Varietate*

manam vero scientiam induat, quæ sit nimirum primi Entis, & immaterialium, intelligibiliumque Formarum. (a) Supponit quippe, ut alias uberius declarabitur, esse Animam nostram particulam Animæ Mundi, Mentemque adeo nostram particulam auræ illius divinæ, seu Mentis, quæ totam Mundi agitat molem, sciensque est rerum omnium, ut puta Ideas omnium continens, sicque existens ipsa veluti Idea, sive typus omnium formarum, quæ rebus omnibus imprimuntur. (b) Hinc esse quidem Mentem nostram, tanquam congenam suo Toti, suove Principio ex natura sua omnisciam; sed tamen, tum, cum demergitur in corpus, quasi in specum tenebrosam veluti obtenebrescere, contrahereque rerum omnium, quæ prius suo juncta Principio nota habuerit, oblivionem. Quare & eam deinceps quasi excitari per formas, seu species rerum sensibilium, ut per varios Reminiscentiæ gradus lumen recuperet, sensumque ad ipsius Solis, hoc est primi Entis, & Principii sui, necnon Formarum, Specierumque intelligibilium, hoc est Idearum notitiam perveniat. Ac ipsarum quidem rerum sensibilium haberi duntaxat opinionem docet, quod & Sensus fallaces sint, & res ipsæ fluxæ, caducæque; at rerum intelligibilium esse contendit scientiam, quod & ipsa mente percipiantur, & sint sempiternæ. (c) Ad hanc vero scientiam habendam priusquam conitamus, præparandam vult esse Mentem quandam quasi *αἰσθητικὴν*, institutione prævia, scientiis (seu, ut potius appellandas censet, Diancæis, co-

(a) in *Tim.* & al. (b) 7. de *Rep.* in *Phad.* & al. (c) de *Repub.*

gitatisve) Mathematicis, ut cogitare, & credere res immateriales, intelligibilesque consuescat: idque ad usque annum ætatis trigesimum, quo tum demum possit Dialectica imbui, scientiaque illa informari.

Deinde ergo Dialecticam habet ut *πρωταρχήν Viam*, ob emersionem, & progressum ex illa quasi specu, è qua, ut oculus ad lucem, ita Mens ad verum contendat; & ex ipsis umbris, seu rebus sensibilibus, materialibusve, gradum faciat ad simulacra, sive formas rebus impressas; ex istis ascendat ad eas, quæ per se consistunt; ac tandem per ipsas, nullo jam sensibili utens, sed pluribus ipsis, secretisque, & germanis formis, seu speciebus, ad ipsum Verum, ipsum Bonum, Bonive Ideam, simplex, immistumque Principium perveniat. Hinc Dialecticæ munus docet Analyysi quadam dirigere Mentem, & Dividendo, Definiendo, Inducendo, ad primum (a) Verum deducere; ex quo possit postquam fuerit ad ipsum evecta, ad res sensibiles regredi, illasque congrue expendere; sed reditura tamen ad ipsum, in quo denique conquiescat. Ejusmodi porro Analyseos tres observantur ab (b) Alcino species, ipsæque, ut videtur deductæ ex sexto de Republica, & tertia quidem maxime quæ Geometris est singularis. Una est, qua ascendimus à sensibilibus ad intelligibilia, ut, si à Pulcro, quod in corporibus, ad id, quod Animum est: ab hoc, ad aliud in vitæ officiis; ab hoc rursus ad aliud, quod continetur legibus, & ad ipsum tandem pelagus ipsius immensum; adeo ut, quod reliquum est, ipsum per se Pulcrum de-

(a) de Repub. (b) cap. in fin.

46 *De Logica Origine, & Varietate*

nique assequamur. Altera, qua ex demonstratis, & subdemonstratis, ad primas, medioque carentes propositiones pervenimus, ut dum quæstione facta, *Sitne animus immortalis?* inquirimus, *An idem semper moveri possit?* Eoque demonstrato, rursus, *An quod semper moveri potest, idem quoque per se moveatur?* Iterumque hoc demonstrato, *An quod per se moveri potest, principium sit motus?* Et post hoc deinde, *An principii nulla sit origo?* Quod quidem ut ratum habetur, uti & illud, *Quod ingenitum est, interitus quoque esse expers.* Ex quo tandem efficitur, ut ipse *Animus interitus esse expers* concludatur. Tertia, ex suppositione, ad ea, quæ sine Suppositione sumuntur; quando nempe is, qui aliquid investigat, idipsum inventum, aut factum supponit, & quid ad suppositum sequatur, attendit; tum autem, si ejus redenda sit ratio, aliud assumit, consideratque, an ad illud, quod fuit primo suppositum consequatur; & sic porro pergit, quousque ad principium, seu propositionem perveniat, quæ suppositione amplius non indigeat, atque adeo primum esse verum demonstrat.

(a) Docet vero ad hæc Dialecticæ esse munus *recte dividere*, id scilicet, ne ignoretur, quemadmodum in suas species partiri genera conveniat; cum id nosse oporteat, ut Mens quasi illustrata procedat per memoratas Analyses; ac ne speciatim erret, aut fluctuet, dum rei cujuscumque naturam explorans, verum ipsius genus, veramque proprietatem, sive differentiam primariam nancisci, ac pernosse exoptat. Nempe & munus Divisioni co-hærens facit *Definitionem*; quoniam tum deipsum

(a) *in Theor.*

illi videtur acquiri rei scientia, cum ipsius rei natura definitione patefit; neque enim rem sciri melius ulla demonstratione posse. (a) Unde & adnotare licet, nihil esse mirum, si proprium esse velit Dialectici imponere nomina rebus, & nominibus recte uti; quando ad id apprime facit perspecta illarum natura. Aliud denique munus esse *Inductionem* innuimus: sed observandum esse eam Platoni ut genus ad demonstrationem, ratiocinationemve omnem, qua aut probat, quæ vera sentit, aut refellit, quæ falsa putat: cum & quædam sint, adnotante (b) Laërtio, de quibus, quia non comprehendit, sustinendum assensum ducit. Et *Inductionem* quidem esse Platoni generalem probandi modum, perspicuum facit tum ejus lectio, tum quod post Ciceronem (c) Quintilianus ait, Socratem illa plurimum usum; ut cum plura interrogasset, quæ fateri adversario necesse esset, novissime id, de quo quærebatur, inferret. Et vide apud illum appositum exemplum, *Sit igitur, inquit, interrogatio talis, Quod est pomum generosissimum? nonne quod optimum? Concederetur. Quid equus, quis generosissimus? nonne qui optimus? Et plura in eundem modum. Deinde, cujus rei gratiâ rogatum est, Quid homo? Nonne is generosissimus, qui optimus? Fatendum erit.* Præter hanc autem *Inductionem*, quæ est à Simili, ipsique adnexam, quæ est à Dissimili, adjungit Alcinous aliam, quæ est à singulis ad universa. Tametsi vero Laërtius copulat huic aliam, quæ est ab uno singulari ad aliud; sed ipsa, ut idemet notat Rhetorum est, tanquam nihil aliud, quam Exemplum: Illa autem, quæ ex pluribus

(a) in *Crat.* (b) lib. 3. (c) in *Top.* lib. 5. c. 11.

48 *De Logicæ Origine, & Varietate*

singularibus Universale colligitur, Philosophorum potius est, tanquam existens scientiæ, & certitudinis fundamentum. Nimirum, quisquis existimat se ex universali principio quid singulare deducere, nihil aliud, quam Inductionem retextit, quâ oportuit prius ex ipsis singularibus colligere universale. Atque hæc quidem occasio est, qua Alcinoüs ut jam dictum, in eo laborat, ut in Platone Syllogismos juxta tres Figuras ab Aristotele deductas agnoscat. Et de prima quidem hoc habet exemplum, *Iusta pulcra sunt: Pulcra bona; Iusta igitur bona sunt.* De secunda hoc, *Quod partes nullas habet, nec rectum, nec rotundum est: at quid quid figuræ est particeps aut rectum, aut rotundum est; quod igitur partes non habet, non est particeps ullius figuræ.* De Tertia hoc, *Quod Figuræ est particeps, quale est; quod est particeps figuræ, est finitum; Quod ergo est quale, id finitum est.*

Hisce autem dimissis, illa superest Inductionis species, quæ est à contrariis. Nimirum Plato quoque est hac, (a) Laërtio observante, usus, idque refellendo præsertim, argumentandoque adversus Sophistas, qui ipsi quoque eâ utebantur; unde sunt exempla congesta à Laërtio; ut, *Tuus pater aut est à meo diversus, aut idem. Si igitur diversus à meo tuus est Pater, cum diversus à Patre sit, Pater esse non poterit. Si vero idem est, qui meus Pater, cum idem sit, qui meus Pater, meus igitur pater erit.* Vide & alia ejusdem farinae, maxime vero in Euthydemo, *Canis est tuus, Canis est Catulorum Pater. Igitur Canis est tuus Pater, &c.* Sed notandum est quod (b) Plotinus ait circa Platonis Dialecticam; ex accidenti

(a) lib. 3. (b) Enn. 1. lib. 3. cap. 5.

scilicet esse, quod Sophismata, & mendacia cognoscat : id quippe solum respectu quodam, & quasi aliquid alienum extrinsecus in ipsam indutum, quod non congruere ad normam veritatis deprehendatur. Eximius vero est, seu Plato, seu apud ipsum Socrates in Sophismatibus refellendis, ut cum vel tacite distinguit, vel respondendo adjicit aliquid amplius, quam sit rogatum, quod indignari Sophistæ solent, quia anticipato conclusionem, ad quam tendunt, eludat, (a) *An Patrocles frater tuus ? Ex matre quidem, non ex patre. Igitur frater, & non frater ? Non eodem quidem patre, &c.* Quamquam ut Aristoteles observavit magis fuit familiare Socrati, ut interrogaret, quam ut responderet, quia se nihil scire professus, nihil erat, quod poneret, cujus defensio necessaria foret. Occasione interim hujus *Nihil sciri*, qui Platonem sunt insequuti Academici, ac potissimum instituti ab Arcefila, specie quadam Logicæ, Dialecticæve usi sunt, quæ quia ipsis cum Scepticis, Pyrrhoneisve communis fuit ; idcirco ea intelligenda ex dicendis circa Pyrrhoneos erit.

C A P U T V.

Logica Aristotelis.

INSEQUUTUS est Aristoteles, abs quo Logica longe amplius, quam ab ullo alio habuit incrementi. Nullius certe Antiquorum, perinde, ac iphus, exstat de illa monumentum, & artificium

(a) 2. *Elench. fin.*

50 *De Logicæ Origine, & Varietate*

Syllogifinorum, quod Analytico primo tradidit, ejusmodi est, ut quamvis nonnulla fortassis super-
vacanea contineat, & non complectatur Syllogif-
mos, quos vocant hypotheticos; eam nihilomi-
nus gratiam, quam sibi haberi ad Elenchorum fi-
nem mereatur. Notum vero imprimis est cœpisse
ipsum Dialogicam illam tractandæ Philosophiæ
formam immutare; unde Cicero tam de ipso,
quam de Xenocrate, eorumque successoribus lo-
quens, *Utrique, inquit, Platonis ubertate completi, cer-
tam quamdam disciplinæ formulam composuerunt, & eam
quidem plenam, ac reſertam; illam autem Socraticam de
omnibus rebus, & nulla affirmatione, adhibita consuetu-
dine diſſerendi reliquerunt.* Quoniam vero nihil de
Xenocrate exſtat, & dicere jam de Ariſtotele cœ-
pimus, tametſi libri varii, ex quibus ejus Orga-
num conſtat, neque eo ordine, neque eo præciſe
fine, quæ vulgo habentur, conſcripti ab illo fue-
rint, ut vel ex factis ab ipſomet citationibus ma-
niſeſtum ſit, veluti dum initio Analyticorum citat
Topicos (utcumque etiam in Topicis ipſos Ana-
lyticos citet) ex quo nihilominus (a) Andronicus
Rhodius illos in eum ordinem, qui fuit deinceps
ab omnibus Peripateticis probatus digreſſit, Græci
omnes Interpretes, ad uſque (b) Ammonium, Phi-
loponum, Simpliciumque ejus diſcipulos eam or-
dinis cauſam dixerunt, quod cum Logica ſit Phi-
loſophiæ, atque adeo Veritatis inveniendæ orga-
num; ac proinde ſubjecta illius materies, etiam
ex citato ab (c) Ammonio Andronico, ſit ipſa
Demonſtratio, qua obtinetur Veritas, idcirco de

(a) *Lib. 8. c. 11.* (b) *præfat. in Categ. & 1. prior.* (c) *præ-
fat. in Categ.*

Demonstratione in Posterioribus Analyticis tractetur. Et quia Demonstratio est Syllogismus, neque qualis sit Syllogismus, intelligi potest, nisi universe de Syllogismo præhabeatur notitia; eapropter de hoc universe agatur in Prioribus Analyticis. Et quia omnis Syllogismus ex propositionibus constat, & omnis propositio ex simplicibus vocibus; ideo præagatur de Propositionibus quidem in libro de Interpretatione; & prius adhuc de simplicibus vocibus in libro Prædicamentorum; & ad hujus etiam declarationem præmitti pridem solitus sit Porphyrii liber, qui est de quinque vocibus, ac inde Organi exordium ducatur. Denique, quia Demonstratio una est Syllogismi species, quæ procedit ex principiis, propositionibusve necessariis; ac sunt præterea duæ aliæ, quarum altera ex probabilibus procedens *Syllogismus Dialecticus* Aristoteli dicitur, altera procedens ex fallacibus appellatur *Sophisticus*, ea de causâ ut Demonstratio intelligatur perfectius, Posterioribus Analyticis Topici libri subjiciantur, in quibus de Syllogismo Dialectico; & istis libri Elenchorum, in quibus de Sophistico differatur. Atque hæc quidem hic attingo, ut quid ab Aristotele perficiendæ huic Arti collatum fuerit, intelligatur.

Operæ vero pretium est alia quoque via idem nosse. Nam primum quidem (a) Laërtius docet Aristotelem quoque sic generatim τὸ λογικὸν *Rationalem Philosophiæ partem* accepisse, ut cum duplex ejus distingueretur finis τὸ τε πιθανόν, καὶ τὸ ἀληθές *Verisimile, ac verum*, idcirco duabus ad utrumque facultatibus fuerit usus, ad verisimile quidem Dia-

(a) lib. 5.

52 *De Logicæ Origine, & Varietate*

lectica, & Rhetorica ; ad verum autem Analytica, & Philosophia. Quo loco, ut Rhetoricam, Philosophiamque inde seponam ; intelligi licet Logicam esse quasi genus, cujus Analytica, & Dialectica species sint ; ac eapropter mirum non esse, si Aristotelis Sectatores varia ex eo congerant loca, quibus planum faciant Aristotelem Dialecticæ nomen non pro Arte hac tota, sed pro ea solum ejus parte, quæ est de Syllogismis probabilibus, & Topicis libris continetur, usurpavisse. Commendat deinde Laërtius Aristotelem, quatenus nihil fuit ab eo prætermisum, quod ad Inventionem, Dispositionem, Usunque spectaret. Ubi tres Logicæ partes Aristoteli probatæ videantur, Inventio, Dispositio, Usus, ipsas Cicero reducit ad duas Inventionem puta ac Judicium (Judicii nempe nomine Dispositionem, Usunque complectens) idque (a) dum Aristotelem *patris utriusque Principem* facit. Pertinent autem ad Inventionem tum generatim primi Priorum aliqua, tum ipsi Topicorum libri, utpote quasi continentes declarationem Locorum communium, qui juxta Ciceronem nihil aliud sint, quam sedes argumentorum, quibus utimur ad faciendum fidem, vel potius, juxta Alexandrum, & (b) Boëtium, quam generales, & Maximæ appellatæ propositiones, quæ passim ad quidpiam probandum sunt usui. Cumque hujusmodi loci ex mente Aristotelis ad verisimile solum spectent ; idcirco pleraque traduntur in Posterioribus Analyticis, quæ ad veri inventionem pertineant. Quod (c) Aristoteles autem velit omnes locos, unde argumenta petuntur revocari ad qua-

(a) in *Top.* (b) in 1. *Top. comm.* 2. (c) *cap.* 4.

tuor illa Problematum capita, quæ de Definitione, Genere, Proprio, & Accidente sunt ; videri potest ad Inventionem spectare liber ille Porphyrii, qui de Genere, Specie, Differentia, Proprio, & Accidente est totus. Nec minus etiam Categoriarum, Prædicamentorumve liber, quod Topico primo (a) Aristotelis verba sint, *Post hæc definire oportet Categoriarum genera, in quibus sunt dicta quatuor differentiæ. Eæ vero sunt numero decem, Quid est, Quale, ad aliquid, Ubi, Quando, Sium esse, Habere, Facere, Pati.* Ad Judicium vero, seu Dispositionem pertinent, tum Liber five unus, five geminus de Interpretatione, ut quo declaratur uberius, quod parcius attingitur initio Analyticorum de Propositionibus, tum ipsi Analytici, ac præsertim priores, ut in quibus tradatur, qui argumentum, seu medium disponi cum subiecto, & attributo in duabus quibusdam propositionibus debeat, ut ex illis tertia ex necessitate sequatur. Prætereo autem, quia Oratio ex tribus hujusmodi propositionibus constans Syllogismus est, & Syllogismus resolvi, seu retexi, expendique, ut qualis sit exploretur, potest, ideo ab hac Analyfi, seu resolutione Analyticos libros dictos. Denique ad Usus, Judiciivæ partem, ex Laërtio alteram, pertinent nonnulla Analyticorum capita, ac tum librorum Topicorum postremis, tum, qui Elenchorum, seu Sophisticarum reprehensionum inscribuntur.

Sed ne scrupulosius ista disquirantur, is fuit præcipue Aristoteli propositus scopus, ut artificium Syllogismi contexendi traderet. Distinctis ergo in Syllogismo tribus propositionibus, quarum

(a) cap. 9.

54 De Logicæ Origine, & Varietate

duabus præmissis tertia, seu Conclusio ex necessitate sequatur, propositionem resolvi voluit in duos Terminos, quorum qui verbum antecedit, (a) *Subiectum*, qui sequitur, *Attributum*, *Prædicatum*ve, appelletur : ut sunt *Homo*, & *Animal*, in hac propositione *homo est Animal*. Ad hoc autem retulit decem vocatas Categorías, seu genera decem questionum, juxta quas interrogatur subjectum, ut, (b) *Quid est Dion? Qualis est Dion, Quantus est Dion?* & respondetur attributum, ut, *est homo, est docilis, est magnus*, &c. Prætereo vero, ut propositionum alias distinguat affirmantes, alias negantes, & utramque alias universales, ut (c) *omnis homo est animal; nullus homo est animal*, alias particulares, ut *Dion, vel aliquis homo est justus; Dion vel aliquis homo non est justus*; idque cum illæ sint indefinitæ, *homo est animal, homo est justus*, ac rursus alias simplices, ut sunt mox allatæ; alias modificatas, ut cum dicitur *necesse est hominem esse animal, contingens est hominem esse justum*. Prætereo & quod docet de Propositionum oppositione, conversione, æquipollentia, & similibus, ac ad Syllogismum ut redeam, cum ut sunt in eo tres propositiones, sic & tria subjecta, & tria prædicata sint, quia sunt tamen tres solum voces, sive termini, quorum quisque bis sumitur; idcirco duos terminos, qui in Conclusionē sunt, dici per excellentiam *Subiectum* & *Prædicatum*, itemque minorem, & majorem terminum voluit: tertium autem illum, qui præterea reperitur in præmissis dici *Medium*, quod minor & major sic in eo tanquam medio copulati sint in præmissis, ut deinceps in conclusione co-

(a) 1. *analyt.* 1. (b) 1. *Top.* 9. (c) *lib. de interpret.*

copulentur inter se. Quia potest porro terminus medius ita cum minore, & majore copulari in præmissis, ut vel prædicetur de minore, & subji-
ciatur majori, vel prædicetur de utroque, vel subji-
ciatur utrique; idcirco (a) Aristoteles tres Syllogismorum Figuras distinxit. Et quia propo-
sitiones esse possunt aut affirmantes, aut negantes,
itemque aut generales, ob adhibitæ voces *omnis*,
nullus; aut particulares, ob adhibitæ voces *aliquis*,
aliquis non, ut nomina propria; ideo pro harum
varietate, varios distinxit in singulis (b) Figuris Mo-
dos; eo excepto, quod si ambæ præmissæ nega-
tivæ, aut particulares sint, aut utraque, vel altera
indefinita (cum nempe defectu alicujus vocum
omnis, *nullus*, *aliquis*, potest indifferenter generalis,
aut particularis haberi) nulla sequatur conclusio,
sicque nullus sit Syllogismus. Hinc proinde primæ
Figuræ modos deduxit quatuor; Secundæ qua-
tuor, & Tertiæ sex, universe quatuordecim; cum
& Theophrastus, ac Eudemus, referente Boëtio;
addiderint quinque (c) Porphyrio probatos, qui
ad primam Figuram pertineant, & imperfecti ta-
men, atque indirecti dicantur, quod minus ex-
tremum de majore concludant. Solitus est vero
Aristoteles asserre in literis more Geometrarum
exempla, ut dum circa primum primæ Figuræ mo-
dum, qui ex tribus generalibus, & affirmativis
propositionibus constat, supponendo exempli gra-
tiâ hos tres terminos, *vivens*, *animal*, *homo*, qui α ,
 β , γ , vel *A*, *B*, *C*, vocentur, (d) $\text{Ei } \gamma \delta \text{ } \tau \acute{o} \alpha \kappa \tau \acute{o} \pi \alpha \nu \tau \acute{o} \varsigma$
 $\text{ } \tau \acute{o} \beta, \kappa \acute{\iota} \tau \acute{o} \beta \kappa \tau \acute{o} \pi \alpha \nu \tau \acute{o} \varsigma$ $\text{ } \tau \acute{o} \gamma, \alpha \nu \acute{\alpha} \kappa \eta \tau \acute{o} \alpha \kappa \tau \acute{o} \pi \alpha \nu \tau \acute{o} \varsigma$ $\text{ } \tau \acute{o} \gamma$

(a) 1. prior. c. 4. 5. 6. (b) cap. 7. (c) lib. 2. de Syllog.
Categ. (d) 1. prior. 4.

56 De Logicæ Origine, & Varietate

κατηγορία, Si enim omne A attribuitur omni B, & omne B omni C, necesse est omne A attribui omni C. Quo loco observandum est, Aristotelem affectare, ut τὸ B medius terminus medio loco sit, hoc est in prioris præmissarum fine, & posterioris initio, quod præmonuerit *Medium*, ut id est, quod in alio, & in quo aliud est, ita esse debere *positione medium*: quare & ut hoc imitari, enunciando, ut vulgo fit, liceat, Si omne C est B, & omne B est A, igitur omne C est A, vel absolute, omne C est B, & omne B est A, igitur omne C est A. Aut assumptis pro literis rebus, omnis Homo est Animal, & omne Animal est vivens; igitur omnis Homo est vivens. Quia vero id moris obtinuit, ut incipiatur potius à medio, de quo prædicetur major terminus, ex quo ipsa præmissarum prior appellitari solet *Major*, uti & posterior, in qua Medium prædicatur de minore, *Minor*; ac nihil in re ipsa est discriminis, idcirco nihil obstat quo minus res hoc quoque modo enuncietur, omne B est A, & omne C est B, igitur omne C est A, vel substitutis literis rebus, omne Animal est vivens, & omnis homo est Animal; omnis ergo homo est vivens.

Cum res porro utraque ratione usurpetur, & prior sit quodammodo facilior, & clarior, ac ipsam prisci Interpretes, speciatimque Philoponus familiariorem habuerint, posterior tamen fere sola est à Recentioribus agnita, ex quo illi accommodarunt technicas hujusmodi voces numero novemdecim,

Barbara, Celarent, Darii, Ferio, Baralipon,
Celantes, Dabiiis, Fapesmo, Frisefomorum,
Cesare, Camestres, Festino, Baroco, Darapti,
Felapton, Disamis, Datist, Bocardo, Ferison.

Quarum novem primæ totidem modis primæ Figuræ

gura (sed nimirum quatuor perfectis Aristoteles-
ve quinque imperfectis, Theophrasticisve respon-
deant; sequentes quatuor totidem Secundæ, &
sex postremæ totidem Tertiæ: cum & cuiusque
syllaba prima propositionem Majorem denotet, se-
cunda Minorem, tertia Conclusionem; & voca-
lis *A* indicet propositionem sibi respondentem
esse generalem affirmativam, *E* generalem nega-
tivam, *I* particularem affirmativam, *O* particula-
rem negativam; præter usum consonantium tum
initialium *B, C, D, F*, tum intermediarum *S, P, M, C*, de quo mox. Ut brevitatæ autem causâ,
& Aristotelis imitatione exempla attingantur in
solis literis (cum & res substituere sit cuique in
promptu) ecce ea esse hujusmodi possunt, ac pri-
mum quidem pro perfectis, directeve concluden-
tibus primæ Figuræ modis. (a) *Barbara*, omne
B est *A*, omne *C* est *B*, omne igitur *C* est *A*.
Celarent, nullum *B* est *A*, omne *C* est *B*, omne
igitur *C* est *A*. *Darii*, omne *B* est *A*, quoddam
C est *B*, quoddam igitur *C* est *A*. *Ferio*, nullum
B est *A*, quoddam *C* est *B*, quoddam igitur *C*
non est *A*. Deinde vero pro imperfectis, detor-
teve concludentibus (vicibus scilicet subjecti, &
attributi commutatis) *Baralip*, omne *B* est *A*,
omne *C* est *B*, quoddam igitur *A* est *C*. *Celanes*,
nullum *B* est *A*, omne *C* est *B*, nullum igitur
A est *C*. *Dabitis*, omne *B* est *A*, quoddam *C* est
B, quoddam igitur *A* est *C*. *Fapesmo*, omne *B*
est *A*, nullum *C* est *B*, quoddam igitur *A* non
est *C*. *Frisefom*, quoddam *B* est *A*, nullum *C* est
B, quoddam igitur *A* non est *C*. Tum pro se-

(a) cap. 4.

58 De Logicæ Origine, & Varietate

cundæ Figuræ modis. (a) *Cesare*, nullum *A* est *B*, omne *C* est *B*, nullum igitur *C* est *A*. *Camestres*, omne *A* est *B*, nullum *C* est *B*, nullum igitur *C* est *A*. *Festino*, nullum *A* est *B*, quoddam *C* est *B*, quoddam igitur *C* non est *A*. *Baroco*, omne *A* est *B*, quoddam *C* non est *B*, quoddam igitur *C* non est *A*. Denique & pro modis Tertiæ. (b) *Darapti*, omne *B* est *A*, omne *B* est *C*, quoddam igitur *C* est *A*. *Felapton*, nullum *B* est *A*, omne *B* est *C*, quoddam igitur *C* non est *A*. *Disamis*, quoddam *B* est *A*, omne *B* est *C*, quoddam igitur *C* est *A*. *Datissi*, omne *B* est *A*, quoddam *B* est *C*, quoddam igitur *C* est *A*. *Bocardo*, quoddam *B* non est *A*, omne *B* est *C*, quoddam igitur *C* non est *A*. *Ferison*, nullum *B* est *A*, quoddam *B* est *C*, quoddam igitur *C* non est *A*. Cum tales sint vero Figurarum modi, tum observatu facile est, (c) elici in prima Figura conclusionem qualem libet, generalem, particularem, affirmativam, negativam; at (d) in Secunda solam negativam, in Tertia solam particularem. Admonendum vero exempla allata constare ex propositionibus simplicibus; ac Aristotelem esse præterea multum in iis quæ constant ex *modificatis*, hoc est quibus voces Necessarii, & Contingentis adhibentur, ut si dicatur *Necessarium est omnem hominem esse Animal*; vel *Contingens est aliquem hominem sedere*; cum tamen seu hæc, seu adjectiva cætera, ut Bonum, Malum, Justum, Decorum, neque Figurarum, neque Modorum naturam mutant.

Quare & in eo potius hærendum, quod ex (e) Aristotele admittitur priores quatuor primæ

(a) cap. 5. (b) cap. 6. (c) 2. poster. c. 5, 6, 7. (d) 1. prior. à c. 8. in 23. (e) 1. prior. c. 23.

Figuræ modos ita esse perfectos, ut cæteri omnes energiam concludendi non habeant, nisi prout ad aliquem illorum quatuor reducuntur. (a) Reduci autem ille vult aut *per Conversionem*, aut *per Deductionem ad impossibile*. Illud est (ut res juxta easdem technicas voces declaretur) cum propositio indicata per vocalem, quam sequitur litera S, simpliciter convertitur, hoc est nihil aliud quam subiectum in prædicatum, & prædicatum in subiectum mutatur: sic enim Syllogismus reperitur in illo ex iis quatuor Modis, cujus litera initialis eadem est; ut dum facti illius Syllogismi in *Cesare*, Major ita convertitur, *nullum B est A*; nimirum cæteris retentis, Syllogismus fit in *Celarent*, aut cum indicata per literam P, mutatur præterea propositio ex particulari in generalem, aut contra; ut dum Syllogismi illius in *Baralip*, conclusio sic convertitur, *omne C est A*, quippe retentis cæteris fit Syllogismus in *Barbara*: aut cum ob intercedentem literam M, Major præterea in minorem, & minor in majorem mutatur; ut dum Syllogismi illius in *Disamis*, majore, & conclusione simpliciter conversis, & minore assumpta in majorem, hic Syllogismus in *Darii* fit, *omne B est C*, quoddam A est B, quoddam igitur A est C. (b) Istud est, cum admissis alioquin Majore, & Minore, ut veris, arguitur, nisi Conclusio quoque admittatur, fore ut admittatur propositio majori, aut minori contradicens, sicque oporteat duas contradictorias admittere ut veras, quæ tamen ut sint, impossibile est. Argui autem hoc docet accipiendo contradictoriam conclusionis, & una præmissarum re-

(a) 2. prior. c. 8, 9, 10. (b) *ibid.* cap. 11, 12, 13, 14.

60 *De Logicæ Origine, & Varietate*

tentâ, constituere illam in locum alterius. Ut si Syllogismi illius in *Darapti*, vice conclusionis quoddam *C* est *A* contradictoriam assumas *nullum c est A*, ipsamque pro maiore habeas, tunc enim retenta eadem minore, *omne B est c*, conclusurus es in *Celarent*, *nullum B est A*, quæ jam propositio repugnat majori illi prius admittæ *omne B est A*. Qua ratione possunt Modi omnes reduci; etiam *Baroco*, & *Bocardo*, quos indice litera *C*, conversionis esse incapaces volunt. Prætereo autem velle (a) Aristotelem ducentem ad impossibile Syllogismum esse eorum speciem, quos dici ex Hypothesi, hoc est cum ex concessis, seu ea vera, seu falsa sint, argumentamur; (b) quomodo etiam potest in omni Figura ex falsis verum colligi, cum colligi ex veris, nisi verum non possit. Prætereo & quod docet de ea, quæ in omni (c) Figura potest fieri probatione per circulum; cum tribus nimirum terminis acceptis, quorum significatus æque late pateant, unusquisque ex ordine usurpatur nunc ut Subjectum, nunc ut prædicatum, nunc ut Medium. Exemplum vulgo afferunt in his tribus (quando ille solum in literis) *Homo*, *Rationale*, *risus capax*. Prætereo iterum quod docet ad easdem Figuras referri, quos Syllogismos Oratorios vocat, ut (d) *Inductionem*, cum una propositio singularium omnium collectionem continet; ut *Exemplum*, cum unum de alio per simile tertio ostenditur; ut *Abductionem*, cum Medium non tam perspicue inest subjecto, quam attributum Medio: atque ideo Mens à conclusione quasi avocatur. Ut *Instantiam*,

(a) 1. prior. c. 44. (b) 2. prior. c. 2, 3, 4. (c) *ibid.* cap. 5, 6, 7. (d) *ibid.* a c. 2, 3. in fin.

cum propositioni propositio contraria, ex qua consequutio eludatur, objicitur. Ut *Enthymema*, cum ex verisimilibus, aut signis proceditur, & præmissarum altera, tanquam perspecta reticetur. (a) Ut pari modo *Divisonem*, quæ per genera fit, quamque esse imbecillem Syllogismum dicit. (b) Præterea demum quæ univérse de Medii inventionem habet, dum tale præsertim vult esse, ut consequens sit ad subjectum, seu illo generalius, & antecedens ad attributum, seu illo minus generale; aut cui attributum repugnet, ut cum ipsum insit subjecto, attributum quoque repugnet subjecto.

Hiscæ de Syllogismo, ejusque artificio univérse præmissis, dicere aggreditur de Demonstratione, quam esse definit Syllogismum (c) *ἐπιστημονικὴν scientialem*, quoniam, ut ipsemet declarat, quatenus ipsum habemus, scimus. Scire autem nos vult, cum putamus nos cognoscere causam, propter quam res est, ejus esse causam, neque eam posse aliter se habere. Nimirum, nisi certi sumus non posse rem aliter se habere, esse in nobis non scientiam, sed (d) statuit, ac vult adeo scientiam esse solum rei universalis, ac necessariæ, quia hoc solum modo ejusmodi sit, ut se aliter habere non possit. Cum hæc porro scientia sit ipsa conclusio, vel de re conclusione contenta, quatenus pendet ex præmissis, quas appellat (e) *Principia* (Propositiones videlicet, quæ ipsæ quoque se aliter habere non possint) ideo demonstrativam scientiam procedere docet ex principiis, quæ sint & vera, &

(a) 1. prior. 31. (b) *ibid.* cap. 17. & 28. (c) 1. poster. 2. (d) cap. 33. (e) cap. 2.

62 De Logicæ Origine, & Varietate

prima, & immediata, & notiora, & priora, & causæ conclusionis, & necessaria (seu in quibus attributum sit, (a) *de omni*, per se, ac reciprocum) & denique syngenea, seu propria, ac aterna. (b) Ac non adfert quidem exemplum Demonstrationis, cujus principiis ista omnia convenient: (c) sed Demonstratione divisa in eam, quæ dicitur, *cur sit*, & vulgo à priori, sive per causam dicitur; & eam, quæ dicitur, *quod sit*, & à posteriori, seu per effectum vocatur; exemplum profert in Planetis, qui demonstrantur à priori non scintillare hoc Syllogismo, *Quæ stellæ prope sunt; non scintillant; Planetæ prope sunt; Planetæ igitur non scintillant*. Et à posteriori prope esse, hoc. *Quæ stellæ non scintillant, prope sunt; Planetæ non scintillant; prope ergo sunt*. Sic & in Luna, quæ demonstratur à priori lumine augeri Syllogismo hujusmodi; *Quod globosum lumine augetur; Luna est globosa; igitur lumine augetur*; & à posteriori globosa esse, isto, *Quod lumine augetur est globosum, Luna augetur lumine; est ergo globosa*. Paris notæ sunt, quæ sequuntur, *Non respirare parietem, quia non est animal: Non esse in Scythia tibicinas, quia (ut respondit Anacharsis) neque illic sunt vites*. (d) Sicut vero statuit principia, quæ prima sint, ac immediata esse indemonstrabilia; ita contendit Definitionem, nisi improprie non demonstrari quod ipsa partem Principiorum faciat, quippe tanquam medium, & causa cur prædicatum inlit subjecto. Cumque contendat demonstrationem in omni causæ genere fieri, ideo docet Definitionem ad causam Formalem referri; ut cum probatur (e) *Lu-*

(a) cap. 4. (b) cap. 7. & 8. (c) cap. 13. (d) cap. 3. 2. poster. c. 4. & sequ. (e) cap. 1.

nam deficere quia Eclipsis sit oppositio Terræ; aut ideo tonare, quia tonitru sit ignis in nube extinctio. Cæterum autem de causa Materiali exemplum affert, (a) Quod angulus in semicirculo sit rectus, quia sit dimidium duorum rectorum (partes scilicet materiæ loco habet) De efficiente, Quod Athenienses jure oppugnentur à Medis; quoniam ipsi prius impetierint Medos. De Finali. Quod post cœnam deambulandum sit; quia id ad sanitatem faciat, & de pluribus causis simul, ut de formali, ac finali, quod tonet, quia, & ignis in nube extinguitur, & inde terreantur, juxta Pythagoreos, qui in Tartaro sunt. Non memoro autem quod præterea docet Demonstrationem universalem singulari præcellere; affirmantem neganti, ostendentem deducenti ad impossibile, & alia complura.

(b) Dialecticus sequitur Syllogismus, qui non, ut Demonstratio, ex propriis, necessariisque principiis, procedit, neque ut illa gignit scientiam; sed procedit solum ex communibus, probabilibusque, seu verisimilibus, & parit solum opinionem. Ipsum quoque *Epicheirema*, uti & (c) Demonstrationem *Philosophema* appellat. Probabilia vero principia, propositionesve dicit, quæ videntur vel omnibus, vel plerisque, vel sapientibus, iisque vel omnibus, vel maximis claris. Destinavit porro huic Syllogismo libros Topicos, in quibus nihil aliud, quam Artem disputandi tradit de quibusvis rebus probabiliter, & ex quibusdam communibus locis. (d) Et quamvis esse ipsam quoque Philosopho, qui apud se verum inquit utilem censet; videtur tamen, cum comparata adversus

(a) cap. 11. (b) 1. poster. cap. 24, 25, 26. 1. Top. 1.
(c) 8. Top. 11. (d) 1. Top. 2. & 8. Top. 1.

64 De Logicæ Origine, & Varietate

alterum tota sit, qualita esse, ut sit usui Dialecticis, seu contestabundis, cujusmodi erant Sophistæ per ea tempora celebres. Cum supponat autem disputationem omnem institui de Problemate, quæstioneve, ad quam responderi (a) *Est*, aut *non est* possit (talis enim est propositio, quam appellat Dialecticam) (b) tum Problema omne attingere vult ad rei, de qua quæritur, aut Definitionem, aut Genus, aut Proprium, aut Accidens: quatenus quicquid rei attribuitur, aut cum ipsa reciprocatur, est vel Proprium vel Definitio, maximeque prout differentiam complectitur; aut non reciprocatur, & tunc vel in ipsa definitione, reive essentia continetur, & est Genus; vel est extra, & Accidens est. Innumeri pene deinde sunt Loci, ex quibus vult peti, unde aliquam propositionem vel refellere, vel confirmare liceat: illi videlicet tot sunt, quot genera Axiomatum, Maximarumve propositionum, quibus uti licet ad faciendum fidem. Exorsus autem à Problemate, quod attinet ad Accidens, duos illi destinat libros; secundum nempe, si Problema de Accidente simplici sit, v. c. *Sine Mentis, an corporis voluptas optabilior?* Usurpat vero ad illud quidem triginta septem; ad istud autem, & pro sola quidem quæstione, *Utrum optabilius, aut melius?* ad usque quinquaginta. Ejusmodi sunt, v. c. à diuturnitate, & constantia, *Quod diuturnius est, & constans, id etiam optabilius est*, à præstantia eligentium, *Quod boni, prudentes, periti viri eligunt, id magis eligendum est*, &c. Sic vero agens libro quarto de Problemate Generis, non pauciores locos quam quinquaginta ad-

(a) 1. Top. 4. 8. Top. 2. (b) 1. Top. 8.

hibet; neque pauciores libro quinto de Proprio agens, quam quadraginta. Libro quoque sexto de Problemate Definitionis agens, locos cumulat ultra septuaginta; & libro septimo edisserens Problema de Eodem, & Altero, quod ad Definitionem pertinet, adducit ad usque viginti. Quod superest, cum Disputantium alius Interrogans, alius Respondens sit, Præcepta mirere, quæ (a) *Interrogavit*, ut reportet victoriam tradit. Ea enim sunt, v. g. ut non conclusionem roget, sed ex admissis colligat, ne adversarius præsentens disputationis cursum impediat; ut dubium faciat, aliquidne, an ipsius oppositum concedi sibi desideret: ut gnaviter dissimulet, quæ sibi concedi maxime affectat: ut non illud continuo roget, sed quidvis aliud, ex quo illud sequatur: ut illud prius complurium similium collatione roget; ut ea primum roget, quæ aliena videntur, quo admittantur facilius; ut adversarium pro Syllogismis, & conclusionum coacervatione obruat: ut nullo ordine servato, sed confuse & multiplicia etiam superflua roget: ut dictitet ea, quæ proponit, passim recepta, tritaque esse; ut orationem non necessariis propositionibus protrahat: aliaque id genus similia. *Respondenti vero* etiam præcipit, ut quidvis agat ne cessisse videatur: ac imprimis quidem ut Theses plane improbables non defendat: ut nihil adversario temere largiatur, ut dum propositio nihil ad rem facit, de illa non tergiversetur, & dum obscura est, aut non erubescat fateri se eam non intelligere, aut ita distinguat, ut qua falsa est, neget: ut interrogan-

(a) 8. *Topic.* 1.

86 De Logicæ Origine, & Varietate

tem moretur, vel instando, similiaque aut opposita obijciendo; vel ostendendo illum aliena, indignaque proponere; vel ea demum intermiscendo, quæ difficiliore explicatus habeant, & quorum causâ digressio fiat, divertatur Conclusio, & res in aliud tempus transferatur.

Superest, qui Sophisticus à Sophistarum usu dicitur Syllogismus; is scilicet captiosus, fallax, & deceptionem, seu errorem creans. Cum simplici vocè (a) *Sophisma* dicatur, definit Aristoteles Sophisma Syllogismum Eristicum, sive litigiosum: differre autem docet Sophistas, & Eristicos sine, quod cum Eristici solam victoriæ gloriam captent; Sophistæ præterea ad quæstum, lucrumve respiciant. (b) Quia vero aliunde vult Sophisma, seu Eristicum Syllogismum procedere ex iis, non quæ communia, & probabilia sunt, sed quæ talia tamen videntur; patet Sophisma proprie esse, non cum Syllogismus erroneus intra alicujus scientiæ, v. g. Geometriæ fines, & ex illius principiis fit; sed duntaxat, cum est de rebus communibus, vulgaribusque, cujusmodi quoque Dialecticæ sunt: unde & eo solum differt Sophista à Dialectico, quod Dialecticus sive Interrogans, sive Tentans (pars enim est Dialecticæ (c) *πειρατική Tentatrix*, cum periculum sit sciatne quis ea, quæ se scire putat) ex probabilibus procedat; Sophista vero ex iis, quæ reipsâ non sunt, sed apparent tamen esse probabilia. Qui Syllogismi porro in scientiis committuntur erronei, ii *Paralogismi* proprie appellantur (tamen si (d) Aristoteles Paralogismum

(a) 1. Top. 11. 1. Top. 1. (b) 1. Top. 1. (c) 1. Elench. 11. (d) 1. poster. 12.

interdum vocet Syllogismum peccantem in forma, ut si in secunda Figura affirmativus sit) & qui speciatim in Geometria est, talis *ψευδὲς λόγος* dicitur, quod ex falsa Figuræ delineatione, suppositioneque procedat; cujusmodi fuisse (a) Aristoteles dicit in quadranto Circulo ab Hippocrate Chio usurpatum. Jam, cum Aristoteles supponat Sophistarum fines esse, ut adversarius adigatur ad admittendum aliquid contradictorium, falsum, incredibile, solœcum, nugatorium; prædefinit (b) *Elenchum Syllogismum cum contradictione conclusionis*, hoc est cujus conclusio contradicit propositioni, quam adversarius sustinet. Et quia ut contradicat, necesse est, ut si non modo de eadem voce, verum etiam de eadem re, & eodem modo, seu secundum eandem circumstantiam partis, loci, temporis, aliamve accepta; idcirco contendit Sophistarum Syllogismos non vero Elenchos, sed apparentes solum, seu Pseudoelenchos, spuriasve redargutiones esse. Docet autem locos, unde hujusmodi redargutiones petuntur esse tredecim, sex puta in dictione, septem extra dictionem assumptos. In dictione enim sunt loci, qui dicuntur (c) *ab Homonymia*, seu *Æquivocatione*; ut (quoniam allata ab illo exempla in linguam Latinam non undique quadrant) si quis ex eo, quod Canis latrans animal definitur, arguat Sidus quoddam latrare, quia illi Canis nomen sit. *Ab Amphibolia*, ut si ex Oraculo Crœsus Halyn superans magnam pervertet opum vim, colligat Crœsus Persicas potius, quam suas opes se perversurum. *A Compositione*, ut si quis ex eo, quod possibile est sedentem am-

(a) 1. *Elench.* 11. (b) *Elench.* 1. (c) *cap.* 4.

68 De Logicæ Origine, & Varietate

bulare, vel non scribentem scribere; inferat fieri posse, ut sedens ambulet, & non scribens scribat. *A Divissione*, ut si quis ex eo, quod duo, & tria sunt paria, & imparia, & quinque sunt duo, & tria, inferat quinque esse paria, & imparia. *Ab Accentu*: ut si quia dum leporem quis venatur, currit, inferat Oratorem, dum in concione leporem venatur, currere. *A Figura dictionis*, ut si quis ob formam activam verbi *vapulare* regimen activum illi tribuat: aut si illo admissio, id quod ad prandium emisti, comedisti, subsumatur; atqui carnes crudas emisti, & concludatur, carnes igitur crudas comedisti. (a) *Extra dictionem* autem sunt, qui dicuntur, *Ab Accidente* (seu attributo quolibet) ut si quia Coriscus est homo, & Socrates alius est à Corisco, inferat Socratem esse alium ab homine. *A Dicto simpliciter ad dictum secundum quid, & contra*; ut si quis ex eo, quod arma sunt reddenda Domino, inferat, ergo & furioso; aut si ex eo, quod non sunt reddenda furioso, inferat ergo nec Domino. *Ab Ignoracione Elenchi*; ut si, quia Æthiops est niger, & admittitur tamen habere albos dentes, inferatur esse niger, & non niger: aut si ex eo quod dimidium non est duplum, inferatur duo, quæ sunt dimidium quatuor, unius duplum non esse. *A Petitione, seu sumptione quesiti*: ut si quis probet Animam esse immortalem, quia morti obnoxius non sit. *A Consequenti*, ut si quia febriens est calidus, pro consequenti habeat eum, qui sit calidus, febrire. *A non causa, ut causa*; ut si quia vinum bibentes rixantur, vinum & copulandum, & damnandum colligat. *A*

duabus interrogationibus, ut una; veluti si quis dum rogârit, num hic, & hic est homo? & tu responderis, est: inferat, igitur qui hunc, & hunc verberabit, hominem, non homines verberabit. Præcepta reticeo, quæ (a) Sophistæ dat, ut scilicet multa, ut celeriter, ut perturbate interroget, ut adversarium producet ad iram, &c. Ac observo solum traditum ab (b) Aristotele non modo generalem, sed etiam specialem solvendi Sophismata modum eo redigi, quod Sophisma verus Elenchus non sit, ac idcirco posset Respondens facile observare ejus conclusionem suæ propositioni non contradicere, ac vitium proinde latere in præmissis ubi vox, aut res traducta in alium quam suum significatum, aut sensum fuerit; unde & nihil oporteat, quam si conclusionem quidem præscripserit, summptionem in qua vitium latere præsumit distinguere, & juxta significatum, sensumve Sophistæ negare; si non præsenferit, & perductus ad conclusionem fuerit, causari se rem uno sensu proposuisse, Sophistam aliò accepisse, quare & ejus conclusionem esse adversum se inanem.

C A P U T VI.

Logica Stoicorum.

QUI Zenone Cittienſi duce supervenere Stoici, ii videntur circa hanc Artem præripere palmam omnibus voluisse. Ac potest quidem Zeno quidpiam transsumplisse ex Antisthene, ob librum

(a) cap. 15. (b) cap. 6. 7. &c. lib. 2. toto.

70 De Logica Origine, & Varietate

lius ὡς ἔστιν ἀγαλμα, de Differendo, aliosque Logici argumenti à (a) Laërtio commemoratos; at non pauca tamen de suo adjecit, sicque Sectatores instituit, ut quamplurimum operæ in his Logicis, Dialecticisve rebus collocarent. De ipsis certe vel unus Chrysippus supra trecenta volumina à (b) Laërtio recensita scripsit; & quod causatur Seneca tam multo ab illo de uno Sophismate Pseudomeneo, Mentienteve vocato conscripta, numerare in illa recensione Laërtii ad usque quatuordecim licet. Cæterum, ex eodem Laërtio, soliti sunt Stoici τὸ λογικὸν μέρος Logicam Philosophiæ partem in Rhetoricam, Dialecticamque dividere; cum & aliqui addant Oricam, seu *Definitivam*, qua nempe res juxta Notiones Mente habitas definiuntur, & complectitur etiam partem, quæ est de Canonibus, & Criteriis, seu de Regulis, judicandique instrumentis, quibus assequimur rerum veritatem. Cum superius porro attigerimus quemadmodum Rhetoricam, Dialecticamque definiant, & qua ratione etiam utramque cum manu Zeno comparet; nihil necesse est addere hoc loco neque de Rhetoricæ partibus, quas statuunt Inventionem, Eloquentionem, Divisionem, Actionem; neque item de ejus divisione, in Deliberativam, Judicialem, Demonstrativam, neque de Partibus Orationis, Exordio, Narratione, Confutatione, Epilogo; quippe neque illi fuere in his, ut circa Dialecticam immorati, neque in ea Arte scribenda tam sælices fuere, quin adnotatu dignum fit, quod (c) Cicero de ipsis habet, dum *Scripsit*, inquit, *Rhetoricam Cleanthes; Chrysippus etiam; sed sic, ut si quis*

(a) lib. 6. (b) lib. 7. ep. 45. (c) 4. Acad.

obmutescere concupierit, nihil aliud debeat legere. Quare & de parte Dialectica) sub qua vel omnes, vel plerique Oricam sunt complexi) ut dicamus, videri initio mirum potest, quod non semel notat idem (a) Cicero, Stoicos tot scriptis de Dialectica voluminibus nihil tradidisse de ea parte, quæ inveniendi appellatur. Mirum quoque, cum duo sint Syllogismorum genera, absolutorum puta, cujusmodi sunt relati ex Aristotele, *omne A est B, &c.* cujusmodi etiam apud (b) Senecam est illud Zenonis, *Ebrio secretum sermonem nemo committit; Viro autem bono committit; ergo vir bonus ebrius non est*, itemque illud, (c) *Nullum malum gloriosum est; mors autem gloriosa est; mors ergo non est malum*, & Hypotheticorum, seu conditionalem, veluti, *Si est A, est B, atqui est A, igitur est B*, Stoicos tamen in tradendis de istis Præceptis totos, in illis nullos extitisse. Quanquam excusari ex eo forte possunt, quod ut nullus est Syllogismus absolutus, qui hypothetice proponi non valeat, ita nullus sit hypotheticus, qui absolute efferri non possit, ac regulæ adeo de his traditæ accomodari illis valeant, quo pacto excusari Aristoteles etiam posset, qui cum de illis tradiderit, de istis tamen ne verbum quidem.

Præquam porro Stoici Syllogismos edisserant, duos quosdam præmittunt, quos appellant *Locos*, unum de *Vocis significante*, alium de *Ræ significata*, idque ex Laërtio, Empirico, Seneca, & aliis. Et vocis quidem occasione Grammaticam retexunt (unde & potest intelligi illos nomine *Logicæ*, non modo *Rhetoricæ*, & *Dialecticæ*, verum etiam

(a) de orat. in Topic. & 4. de fin. (b) Epist. 83.
(c) Epist. 82.

72 De Logicæ Origine, & Varietate

Grammaticam, ut Dialecticæ partem comprehendisse) disputant nempe quid sit Vox, quid Dictio, quid Oratio, quæ, & quotuplices literæ, quæ Orationis partes (ubi notari, si juvat, potest, cum eæ partes quinque fierint, Nomen, Appellatio, Verbum, Conjunctio, & Articulus; sub Nominis voce comprehensa fuisse ea sola, quæ dicuntur propria nomina, ut sunt Diogenes, Bucephalus: & sub voce appellationis, ea sola, quæ appellativa, cujusmodi sunt Homo, & Equus.) Itemque, quid foret Dialectus, quæ, & quales orationis virtutes, Hellenismus, perspicuitas, brevitās, decorum, idiotismi fuga, quæ vitia, ac potissimum Barbarismus, & Solæcismus, quid Poëma, &c. tractant vero etiam coherentē de Definitione, de Divisione, de Genere, de Specie, (& generalissimum quidem genus definientes id, *quod genus cum sit caret genere, specialissimam speciem eam, quæ species cum sit speciem non habet, ut Socrates*) Itemque de Ambiguis, cujusmodi est quod dicitur *αὐλητὴς πίπτωκε*, quo intelligi potest *Tibicina cecidit*, vel *Aula ter cecidit*. Ad res significatas quod spectat, ii non res intelligunt prout sunt extra animam, sed prout in anima sunt, ac in ea sensuum interventu percipiuntur. Ac ideo imprimis agunt, docuitque quicquid est in mente per sensus transire *aut incurfione sui*, ut Socratem qui visui occurrit, *aut similitudine*, ut Platonem ex effigie, *aut proportione*, vel amplificando, ut Gigantem, vel extenuando, ut Pygmaeum; *aut translatione*, ut Humeroculos, *aut compositione*, ut Hippocentaurum, *aut contrario*, ut mortem; *aut privatione*, ut mutilum. Deinde agentes de rebus, quatenus in anima sunt, dupliciter illas attendunt, Uno modo, quatenus sunt impressiones quædam

ἐν τῷ ἡγεμονικῷ in principe parie, hoc est ipsa Mente, Intellective factæ, quas & φαντασίας, quasi apparitiones, seu apparentes menti res dicunt: sed nempe vox Græca retineri tanquam trita potest. Peripatetici non Phantasia, sed *phantasmata* dicerent: at Stoici phantasmatum nomine intelligunt *visa*, cujusmodi sunt ea, quæ in somnis, aut per Animi furores apparent. Ac non consentiunt illi quidem qua ratione fiat Phantasiæ impressio, dum Cleanthes opinatur illam sigillationis instar protuberatione, & depressione fieri; Chrysippus vero id incommodum ducens, fieri illam potius alteratione simplici contendit. At omnes facile assentiuntur; dari unam quandam præcipuam Phantasiam, quam καταληπτικὴν *comprehensivam* dicunt, quæ omnino & una sit, & veritatis Regula; tanquam procreata ex re, quæ reverâ sit, & cui sit reipsâ conformis. Erit autem de hac dicendum inferius. Altero modo, quatenus mente efferuntur, seu quasi dicuntur, unde & illis ampla est *ἡ ἐν τοῖς λεκτοῖς de Dictis tractatio*.

Dicta igitur primo dividunt in *Imperfecta*, quibus scilicet imperfecte enunciatur, cujusmodi est *Scribis* (neque enim exprimitur quis) & *Perfecta*, quibus perfecte, quemadmodum *Socrates scribis*. In Imperfectis habuit πρὶ κατηγόρημα *Prædicata*, sive quæ de uno, multisve dicuntur, ipsaque distinguunt multiplicia; inter perfecta vero præcipuum Axiomatibus, Syllogismisque locum tribuunt. Axioma, seu, ut (a) Cicero interpretatur, *Enuntiatio* (aliquando etiam *Effatum*) definitur ab ipsis *Dictum, quod aut verum, aut falsum est*; itemque,

(a) lib. de fato. 4. *Academ.*

74 De Logicæ Origine, & Varietate

quo aliquid affirmatur, aut negatur, ut *dies est*, *dies non est*; hinc differre Axioma ab Interrogatione dicunt, quod Interrogatio tametsi Axioma contineat, neque tamen vera, neque falsa sit, quemadmodum illa, *Utrum dies est?* Docent etiam qui differat à Percontatione, Jussione, & similibus. Cum Axioma porro varie dividant, videlicet in Verum, Falsum, Probabile, & Consentaneum; itemque in Possibile, ut *Diocles vivit*, Impossibile, ut, *Terra volat*, Necessarium, ut, *Virtus juvat*; Non necessarium, ut *Socrates sedet*, &c. tum præcipua divisio est, qua Axiomatum alia Simplicia, alia Non-simplicia dicuntur. In Simplicibus numerant Affirmativum, Negativum, Privativum, & alia; in Non-simplicibus vero Connexum, quod afficitur conjunctione *Si*, ut, *Si dies est, lux est*: Adnexum, quod conjunctione *ἐπεὶ* *Quoniam*, ut, *Quoniam dies est, lux est*: Copulatum, quod conjunctione, *Et*, ut, *Et dies est, & lux est*: Disjunctum, quod conjunctione *Vel*, ut, *vel dies est, vel nox est*: Causale, quod conjunctione *Non*, *Propter quid*; ut, *Propterea, quod dies est, lux est*: Declarans majus; ut, *Magis dies est, quam nox*: Declarans minus; ut, *Minus nox est, quam dies*. Quia vero cujusvis istarum specierum partes duæ sunt, quarum aliam *Incipientem* vocant, ut, *Si dies est*; aliam *Desinentem*, ut, *lux est* (vocat (a) Cicero *Superius*, & *Inferius*; dicunt vulgo jam *Antecedens*, & *Consequens*) ideo ipsas varie secundum veritatem, & falsitatem comparantes, dicunt Connexum verum esse illud, cujus parti incipienti oppositum desinentis repugnat; veluti in exemplo allato, incipienti *Si*

dies est, repugnat *lucem non esse*, quod est oppositum desinentis, *lux est*: Falsum illud, cuius parti incipienti non repugnat desinentis oppositum, ut in hoc exemplo, *Si Dion est, Dion ambulat*: Adnexum id verum, quod à vero incipiens, desinit in id, quod est sibi consequens, ut, *Quoniam dies est, Sol est super Terram*: Falsum id, quod secus; ut, *Quoniam nox est, Dion ambulat*; Causale verum id, quod à vero incipiens in quod sibi est consequens desinit; sed ita ut parti desinenti incipiens consequens non sit, ut dum dicitur, *Propterea quod dies est, lux est*: ad illud enim, quod *dies est*, consequitur ut & *lux sit*; ad illud vero, quod *lux est*, non consequitur, ut *dies sit*: Falsum autem id, quod aut à falso incipit, aut in id desinit, quod consequens non est, aut parti desinenti incipientem non consequentem habet, ut *Quia nox est, ambulat Dion*; atque ita de cæteris.

Syllogismus vero, quem λόγος, seu *Rationem* frequentius dicunt, definitur ab ipsis *Dictum*, quod constat ex tribus Axiomatibus Sumptione, Assumptione, & Conclusionem vocatis. Exemplum afferunt, *Si dies est, lux est*, Sumptio: *Est autem dies*, Assumptio: *Igitur lux est*, Conclusio. Assignant vero quem vocant *Trochum*, hoc est modum, seu mavis abstractam, & sine materia Syllogismi formam, v. c. huiusmodi, *Si primum, ergo secundum; atqui primum; igitur secundum*. Hoc autem Tropo utuntur interdum brevitatis causa, ut tam assumptionem, quam conclusionem designent; ac tum vocant λόγοςτροπον, exempli gratia, *Si vivit Plato, respirat Plato; atqui primum; ergo secundum*. Cum sint porro ipsis aliqui Syllogismi seu λόγοι ἀσυλλογιστοὶ, ἀσυνωκτοὶ, ἀνίκανοι, incolligentes, incoherentes, in (hoc

76 De Logica Origine, & Varietate

est, prave) desinentes; idque sive Axiomata quasi scopæ quædam dissolutæ sint, ut, *Si dies est, lux est, atqui frumenta in foro venduntur; igitur deambulat Dion*; sive intermisceatur quid supervacaneum, ut, *Si dies est, lux est; atqui dies est, quin etiam Dion deambulat; igitur lux est*; Sive sumptioni, assumptioni-que recte alioquin positis conclusio assumatur non sua, ut, *Si dies est lux est, atqui dies est; igitur deambulat Dion*, sive assumptio præpostere fiat, unde & præpostera deducatur conclusio, ut *Si dies est, lux est, atqui lux est, igitur est dies*, non enim secundum assumendum erat, sed primum. Cum tales, inquam aliqui Syllogismi vitiosi sint; tum alios, quos probant συλλογιστικῆς, σπουδατικῆς, πρακτικῆς, colligentes, coaptatos, exitum habentes legitimum, dicunt: Quamquam id quidem ratione Modi, sive formæ, ut jam loquuntur; siquidem ratione Materiæ, seu ejus rei, quam continent, possunt adhuc vitiosi, hoc est non veri, sed falsi esse. Et quia veritas, falsitasve dependet ex consequutione, quæ in primo Axiomate, sumptioneve deprehenditur; idcirco ipsam dijudicandam præscribunt ex his Regulis, Verum vero est consequens; ut, *si dies est, lux est*. Et, Falso falsum; ut, *si falsum est noctem esse, falsum est & tenebras esse*. Et Falso verum; ut, *si Terra volat, Terra est*: at non Vero falsum, ut, *si Terra est, non ideo tamen volat*.

Ac ratione quidem præsertim Materiæ alii necessarii, alii non necessarii; seu alii indemonstrabiles, alii demonstrabiles dicuntur; ac ratione Modi, seu formæ illis abstractæ, indemonstrabiles habentur (hoc est tales, ut non sit ipsis probatio evidentior) qui uno Modorum quinque exprimuntur. Ipsi autem hujusmodi sunt; Unus,

si

si primum, ergo secundum; atqui primum; ergo secundum. Alter, si primum, ergo secundum; atqui non secundum; igitur nec primum. Tertius; non primum simul, & secundum; atqui secundum, non igitur primum. Quartus; vel primum, vel secundum; atqui primum, non ergo secundum. Quintus; Vel primum, vel secundum; atqui non primum; igitur secundum. Hujusmodi porro Modos (quos Chrysippi esse declarat (a) Laertius) Figuras appellat Lucianus, dum quiritan-tem Stoam inducit, fuisse futurum, ut vicisset, si interrogasset *ἐν τῷ τρίτῳ ἢ ἀναποδείκτων ἡμῶν*, in tertia Figura indemonstrabilium. (b) Cicero tamen Modos dicit, dum ipsos definiens, ac enumerans, primum quidem, quartum, & quintum eosdem, eodemque ordine habet; secundum commutat, ut si diceret, Si non primum, neque secundum; atqui secundum igitur primum. Tertium autem modum partim commutat, ut si diceret, non & primum, non & secundum; atqui primum; igitur secundum; partim ex eo sextum, septimumque facit; dum sextum sic effert, Non & hoc est, & illud; hoc autem, non igitur illud; septimum vero sic: Non & hoc, & illud; non autem hoc; illud igitur. Nempe & hoc modo possunt Modi exprimi, & per literas etiam, ut Stoici interdum, Si est A, est B; atqui est A, igitur & B. Cum Cicero porro hoc subdit, Ex his modis conclusiones innumerabiles nascuntur, in quo est fere tota Dialectica; planum est intelligi ab ipso Dialecticam maxime Stoicorum; uti & non alios, quam Stoicos intelligit, cum Modos definiens, Appellans, inquit, Dialectici eam conclusionem argu-menti, in qua cum primum assumpseris, consequitur id,

(a) in his accus. (b) in Topic.

78 De Logicæ Origine, & Varietate

quod annexum est, primum conclusionis modum. En porro animi gratia, ut juxta tres priores modos (prout ipse quidem eos habet) probet pecuniam numeratam mulieri deberi, cui omne argentum legatum sit. Et primo quidem, Si pecunia signata argentum est, legata est mulieri; est autem pecunia signata argentum: legata igitur. Secundo vero: Si numerata pecunia non est legata, non est numerata pecunia argentum; est autem numerata pecunia argentum; legata igitur est. Tertio denique; Non & legatum argentum est, & non est legata numerata pecunia; legatum autem argentum est: legata igitur numerata pecunia est.

Postremo Stoici quoque ipsi varios invexere captiosæ Interrogationis, Sophismatumve Modos, quos & dixerunt ἀπόροις λόγους, quasi dicas Inextricabiles, seu, ut Cicero interpretatur, inexplicabiles Rationes. Imprimis enim eosdem habuere communes cum Megaricis, MENTIENTEM, FALLENTEM (quem tamen non tam Ἀλλελεγοντες, quam Ἀλλελεγοντες dixerunt) ELECTRAM, CONVELATUM, SORITEM, CORNUTUM, de quibus dictum jam ante est. Habuere deinde & speciales non paucos. Non postremus in ipsis Κροκόδειλος CROCODILUS est, cujus Authores varii meminerunt. Is quid sit Lucianus non indicat modo in Hermotimo, sed declarat etiam in Auctione Vitarum. Ibi enim Chrylippus, & Mercator sic, *Estne tibi puer? Quidni? Quid si hunc ad fluvium forte ambulantiem Crocodilus rapiat, postea vero se redditurum polliceatur hac lege, ut sibi verum dicas, quidnam de puero reddendo apud se decreverit; quid tu dices ipsum in animo constituisse? Questionem rogas, ad quam difficile admodum est respondere. Dubito enim, verum dicere debeam, quo puerum recipiam.* Celebris de-

deinde est *Θεσιζαν* METENS, cujus (a) Lucianus quoque ibidem loci meminit. Is vero quis sit explicat Ammonius, dum adversus Fatum Stoïcorum disputans, proponit illorum rationem, qua ipsum *Fortasse*, sive contingentiam tollebant, adstruebant vero omnia ex necessitate evenire. Ille autem sic proponitur, *Si meturus es, non fortasse metes, fortasse non metes, sed metes omnino; ac pari modo, si non ex meturus, non fortasse metes, fortasse non metes, sed prorsus non metes. Atqui ut vel metas, vel non metas, ex necessitate eventurum est; quare ipsum Fortassis peris, tolliturve, cum neque in metendi, neque in non metendi suppositione locum obtineat.* Quanti hunc Metentem fecerit Zeno, ex eo potest intelligi, quod cum, referente (b) Laertio, vellet quasdam septem illius species addiscere, obtulit ducentas minas Dialectico, qui poposcerat solum centum. (c) Plutarchus Fati occasione Metentis quoque meminit, ac illius simul, quæ IGNAVARATIO dicitur, cujusque exemplum, & nominis rationem affert (d) Cicero, cum, *Apellatur*, inquit, à Philosophis *Ἀγγλὸν λόγον*, cui si pareamus, nihil est omnino, quod agamus in vita. Sic enim interrogant; *Si Fatum tibi est ex hoc morbo convalescere, siue Medicum adhibueris, siue non, convalesces.* Item; *si Fatum tibi ex hoc morbo non convalescere, siue tu Medicum adhibueris, siue non, non convalesces.* Et alterutrum futurum est; *Medicum ergo adhibere nihil attinet.* Pergit vero, *Recte genus hoc Interrogationum Ignavum, atque Iners nominatum est, quod eadem ratione omnis è vita tollatur actio.* Ejusdem esse farinae debuit, quam illi præterea Rationem

(a) in auct. vit. in lib. de interpret, (b) lib. 7. (c) lib. de fato. (d) lib. de fato.

80 *De Logicæ Origine, & Varietate*

apud eundem Plutarchum dicebant *παρεὶ τῷ ἐμπεδύλῳ*, seu, juxta (a) Homerum *παρεὶ μὲν* PRÆTER FATUM; quasi nimirum idem sequatur, utcumque aliquid contingenter, sive præter fatum evenire dicas. Nam quia denique evenit, verum fuit ex omni æternitate dicere eveniturum, ut proinde minime fieri, quin eveniret, potuerit. Videtur id certe Cicero innuere, dum pergit, *Licet etiam immutare, ut fati nomen non ad nugas, & eandem tamen teneas sententiam hoc modo, si ex æternitate verum hoc fuit, ex isto morbo convalesces, sive in Medicum, &c.* Se de his plura, cum suo loco de Fato disputabitur, ac tam istæ, quam similes petitæ ex Theologia Rationes solventur.

Ratio alia, seu Modus alius apud Lucianum, (b) Plutarchum, Themistium, & alios *Κυριακὸν* DOMINANS appellatur; sed nullo nihilominus, quod hactenus occurrerit, exemplo. Et videri quidem posset intelligenda Ratio quædam princeps; verum ut *Achilles* Ratio dicitur, non quod hoc nomine indicetur illius præ cæteris robur, sed quod in ejus deductione fiat Achillis mentio; sic Ratio videtur dicta Dominans, non quod aliarum imperans sit, sed quod Dominationis mentio in ejus deductione fiat. Veluti si quis, v. c. arguat Themistoclis filium & non dominari, & dominari Græcis. Non dominari enim, quia neque illis imperat, neque de imperando cogitat; Dominari vero, quia imperat Matri, quæ imperat Themistocli, qui imperat Græcis. Idem pene etiam dicendum de Ratione, modove illo, quem apud (c) Laërtium, Epietum, & alios *Ἡγεμονικόν*

(a) 1. *Odyss.* (b) *locis citatis, orat. 14.* (c) *lib. 7. apud Arrian. lib. 3. cap. 2.*

CONFICIENTEM vocant. Tametsi enim videri possit esse species Sophismatis, five Syllogismi, qui in Materia quidem peccet, sed vi tamen Formæ concludat, quatenus ~~requiem~~ est frequenter, & maxime apud (a) Plutarchum, & Alexandrum ex concessis concludere; attamen, cæterorum instar, dici potius ex eo potest, quod in ipsius deductione vox ~~requiem~~ conficere, perficere, aut quid simile significans habeatur: ut, si quis Canem culinarium rotam interne circumvolventem itineris multum intra unum diem & conficere, & non conficere ex eo convincat, quod & totum diem gradiatur, & ex eodem tamen loco non recedat. Quod vero (b) Epictetus meminit etiam Υπερτικὸν SUPERPOSITI, seu SUPERLATIVI, is videri potest affinis Soritæ, quatenus, si, exempli gratiâ, pælearum molem impositurus mulo, rogeris a quotanam palea is excessus ponderis sit, a quo victus mulus succumbat? Sic enim, juxta ante deducta, eveniet ut unica palea superposita deprimat, cogatque succumbere mulum. Apud Laërtium, Themistium, & plures, Ratio est, quæ Οὐκ ΝΥΛΛΟΣ dicitur. Ea videri potest deducta ex eo nomine, quod sibi Ulysses cum Polyphemo colloquens imposuit: & Simplicius tamen ex eo deducit, quod Homo universe dictus, non hic, aut ille, aut alius singularis sit, ac idcirco ὅτις, h. e. nullus dicatur. Idipsum enim quoque sit, inquit, in Sophismate hujusmodi, Quod ego sum, tu non es; atqui ego sum homo; tu igitur homo non es, Laërtius exemplum allaturus sic occoepit, Si quis hic est, Rhodi non est, verum quia è textu tam Assumptio, quam Conclusio ex-

(a) in *symp. & procr. an. in Top.* (b) *cap. Arrian.*

82 De Logica Origine, & Varietate

cidit, suppleri id ex alio potest, quod inter Chrysippea, *Si quis est Megaris, non est Athenis: est autem Homo Megaris; igitur Homo non est Athenis.* En vero, quas præterea Laërtius Chrysippo attribuat Rogatiunculas; *Qui non iniunctis indicat mysteria, impie agit: Hierophantes non iniunctis indicat mysteria; ergo impie agit. Est quoddam caput: illud tu non habes; igitur caput non habes. Si quid loqueris, id ex ore egreditur tuo; atqui currum loqueris: currus igitur ex ore egreditur tuo.*

C A P U T VII.

Logica Epicuri.

DICENDUM jam de Epicuro, qui Zenoni quidem Cittico contemporaneus; sed non nihil tamen ipso junior fuit. Tametsi autem Pyrrho, cujus discipulum Nausiphanem Epicurus audivit, Logica speciem habuerit (complexionem puta illorum Modorum, quos ad continendum assensum induxit, quibusque adversus Dogmaticos, quidpiamve asserentes disseruit) ut videri proinde possit fuisse etiam prius de ea dicendum: attamen, vel ex eo, quod illa ut ad cætera, sic ad ipsam quoque Logicam evertendam comparata sit, idcirco dicendi de illa dabitur inferius opportunior locus. Nunc, cum videri mirum posset Logicam Epicuro tribui, qui despexisse Logicam, Dialecticamve perhibetur; nihilominus ostensum est ante, ut cum averfatus Dialecticam dicitur, id non tam universe de Dialectica, quam de sola Dialectica Stoicorum sit intelligendum. Nimirum, quia

Stoici

Stoici suæ illi tantum tribuebant, ut licet in ea bonæ frugis parum, nugarum vero plurimum esset, esse eum tamen solum sapientem, qui illâ foret instructus, jactarent, ideo ipsius retinere ne nomen quidem voluit, sed in ejus locum substituens paucos Canones, quibus Intellectus in Veri disquisitione adjutaretur, partem hanc Philosophiæ juxta ante deducta, *Canonicam* dixit. Quare & effectum proinde est, ut licet neque Dialecticam, neque Logicam dixerit, Rem tamen ipsam tenuerit, & potestate Logicam (ut etiam ex Empirico retulimus) reliquerit, ac alio nomine induxerit (ut ex Seneca) Rationalem. Et jurene, an injuria Stoicorum Dialecticam, Logicamve rejecerit, aut ex aliis quoque multa repudiârit, intelligi res poterit ex iis, quæ attingenda inferius sunt: hic, nihil aliud, quam compendiose, ut in aliis præstitimus, ipsius sive Logicam, sive Canonicam exhibemus, quatenus potest ex Laërtio, (a) Empirico, aliis colligi.

Supponit primum Epicurus quæstionem omnem, aut *de Re*, aut *de Voce* institui; quatenus de *Re* quæri solet, sitne? Quid sit, qualis sit, & similia; de *Voce*, quid significet, seu quid per illam intelligatur. Deinde à quæstione de *Re* incipiendo, quoniam judicio opus est ad discernendum, pariter affirmans, an negans quæstionis sit vera, ideo ne judicium aberret, esse quidpiam voluit, ad quod respectetur, idque *Criterium*, quasi instrumentum, sive adjumentum ad judicandum dixit. Cumque res omnis, cujus veritas exquiratur, aut Naturalis, aut Moralis sit, ac Naturali

(a) lib. 10. *adv. Log.*

84 De Logicæ Origine, & Varietate

percipiendæ adhibeamus sensum, aut mentem, Morali affectum, sive appetitum; idcirco ad has facultates, earumve functiones attendendum censuit; ac prout tres sunt, tria quoque Criteria distinxit, quæ & Sensum, seu mavis, Sensationem, Anticipationem, seu Prænotionem, & Affectionem, seu Passionem dixit. Sensum autem, seu Sensationem dico; quoniam ut ille (a) αἴσθησιν vocem Græcam nunc pro facultate, nunc pro ejus functione accipi observat, sic Latina vox *Sensus* nunc pro una, nunc pro alia usurpari observatur: ac dum ille Sensum dicit esse Criterium, tam facultatem quidem, quam functionem intelligit, sed maxime tamen functionem, seu sensationem ipsam; considerandum enim vult qualis Sensus perceptio sit, ut juxta ipsam judicetur. Anticipatio nihil aliud est, quam notio quædam in mente manens, quasi rei ante perceptæ imago, atque monumentum. Hujusmodi autem est notio ad quam Epicurus respiciendum vult; quamque primus αἰσθησιν, *Anticipationem*, ex (b) Cicerone dixit, quia ex quo primum rem percepimus, quoties deinceps eam cogitamus, illius species, sive imago animo obversans antecepta fuit; unde & quia præhabetur, *Prænotio* quoque appellatur. Affectio denique, seu Passio, quam Epicurus intelligit, & quam spectandam, quoties de electione, prosecutione, aut fuga rei cuiuspiam agitur, vult, ipsa est Voluptas, & Molestia, seu Dolor. Elicimus porro ex iis, quæ scriptorum ejus supersunt, fragmentis placuisse illi quaternos quosdam circa unumquodque Criteriorum hujusmodi Canones, qui ex or-

(a) ap. Plut. 4. plac. (b) 1. de Nat. Deor.

dine sunt edifferendi. Ac primum quidem circa
Sensum,

C A N O N I.

*Sensus nunquam fallitur ; ac proinde est
omnis sensio, omnisque Phantasiæ seu
apparentiæ perceptio vera.*

NON falli autem Sensum ideo asserit ; quod
falsitas omnis in affirmatione, aut nega-
tione sita sit (quatenus nempe aliqua res aut ta-
lis affirmatur, qualis non est, aut talis negatur,
qualis est) Sensus autem neque affirmet, neque
neget ; sed solum in se speciem sensibilis rei ex-
cipiat, nudeque apprehendat rem, cujusmodi sibi
per speciem apparet. Pronunciare autem, sive ju-
dicare, *talisne revera sit, aut non sit, cujusmodi appa-
ret*, hoc sensus ipsius non est, sed superioris fa-
cultatis, cui proinde, non vero sensui, subesse
possit falsitas. Turris, exempli gratia, quæ qua-
drata est, visui procul sito rotunda, seu teres ap-
paret : Visus ergo ab illa speciem rotunditatis ac-
cipit, qualis nempe solum ad se pervenit, & ob
inquirendas quidem à Physico causas ; quare &
rotundam turrim apprehendit, neque potest om-
nino aliam in ea distantia apprehendere. Atta-
men in hac Apprehensione, sive perceptione con-
sistit, neque affirmat, pronunciatve talem esse tur-
rim, qualis sibi apparet, sed superior facultas est,
quæ qualis esse apparet sensui, talem esse pronun-
ciat. Dico vero Phantasiæ, seu apparentiæ per-
ceptionem ; quoniam vox *Phantasia*, non ut vulgo
fit apud Peripateticos, pro sola interna facultate

H

ina-

86 *De Logicæ Origine, & Varietate*

imaginatione dicta usurpatur; sed maxime etiam, ex vi nominis, pro ipsa rei apparentia, seu pro eo, quod res esse tam Sensui, quam Menti nude (hoc est sine affirmatione, negationeque) apprehendenti apparet. Sunt vero & aliæ rationes, quibus Epicurus Canonem confirmat, imprimis quidem, quod Sensus, ratiocinationis, memoriæque sit incapax: neque adeo possit enunciationem contexere, copulando scilicet apprehensionem ejus, quod res est, cum apprehensione ejus, quod esse apparet. Deinde, quod sensus, donec rem apprehendit, refelli non possit neque ab ullo alio sensu, quia omnes sensus paris sint juris; neque à Ratione; quia Rationis functio, seu ratiocinatio à præviis pendeat sensibus. Adhæc, quod Sensus sit Criteriorum primum, ad quod possit quidem pronunciari à cæteris; ab ipso autem ad aliud non possit. Rursus, quod sublata sensus certitudine, omnis & scientia, & vitæ ratio, quæ aliquid certum supponit, tollatur. Denique, quod omnis, quæ in sensu creatur Apparentia (imo & quæ creatur etiam in facultate interiore seu somniante, seu delirante) revera existet, sive sit, causamque, *cur sit*, in Natura habeat, atque idcirco vera sit; neque enim differt, aliquid esse, & verum esse.

CANON II.

*Opinio est consequens Sensum, sensationique
superadjecta, in quam Veritas, aut Fal-
sitas cadit.*

HOC ipsum est, quod jam innuimus, superiore nempe esse facultatem, quæ ut veritatis,

ritatis, sic falsitatis capax sit ; tanquam comparata ad id, ut pronuntiare possit rem esse, aut non esse qualis apparet, sicque ut vere judicare, sic judicare falso valeat ; cum Sensus inferior, & passive se habens facultas id, quod apprehendit solum apprehendat, eoque, qualecunque sit, revera semper afficiatur. Superior porro sensu facultas, cum sit illa *Imaginatrix*, *Imaginatiove* vocata, aut etiam *Intellectus*, seu *Mens*, Epicurus illam generali nomine *Opinionem* dicit, quatenus vox hæc quemadmodum dictum de Sensu, non modo pro ipsa functione opinandi, quæ dici opinatio potest, sed pro ipsa quoque opinandi, judiciumve ferendi facultate accipitur, tametsi in hoc Canone pro ipsa functione, opinationeve usurpatur. Itaque, si cum visui quidem Turris apparet procul rotunda, opinio ferat esse rotundam, cum in se tamen quadrata sit, manifestum est falsitatem esse, non in ipso sensu, qui Turrim nude, simpliciterve apprehendit, qualis apparet, sed in Opinione de suo adjiciente, quod qualis apparet Turris, talis sit. Idemque dicendum, cum visus existentem partim intra aquam, partim aëre baculum apprehendit recurvum ; nempe, quia causa Physica est, ob quam ipsi baculus hac specie exhibeatur, talisque appareat : superveniens autem Opinio judicat baculum, prout apparet sensui, ita esse in se recurvum, atque ita de cæteris.

C A N O N. III.

Opinio illa vera est, cui vel suffragatur, vel non refragatur Sensus evidentia.

CANON IV.

Opinio illa falsa est, cui vel refragatur, vel non suffragatur sensûs evidentia.

HI duo Canones ed spectant, ut caveamus, ne opinio fallatur, donec de re constiterit. Vocat porro Epicurus *Sensus evidentiam*, eam apparentiæ speciem, sensationemve, cui, remotis omnibus ad iudicandum obstaculis (ut esse possunt distantia, motus, medium affectum, ac id genus aliis) contradici non possit. Sic enim quæstione facta, v. c. *Turrisne, quæ procul rotunda apparet, sit in se rotunda, an non? Isne, qui procul advenit, & Plato videtur, Plato sit, an alius?* Contendit Epicurus non esse illico, temereque pronunciandum, sed expectandum quousque sublata distantia (impedimentove alio) ea fiat sensui apparentia, cui contradici, seu de qua dubitari minime possit. Videlicet illi celebris vox est τοῦ ἀπομακρυνεῖν expectabile; quasi expectandum insinuet, quousque modis omnibus, quibus fieri potest, res expensa sit, atque explorata. Constat autem, si sublata substantia, spectanteque cominus visu, tunc quoque & Turris rotunda, & Plato is esse, qui veniebat, appareat, opinionem probari veram, quia illi suffragetur sensus evidentia: contra autem, si & Turris quadrata, & alius esse à Platone, qui veniebat, appareat, opinionem probari falsam, quia illi evidentia sensus refragatur. Ac pari modo, si quæretur, *deturne Inane, seu Vacuum in rerum natura?* Quia Inane res inevidens est, attendendum est, probarine possit per quidpiam, quod sit evidens:

cum

cum Motus autem, v. c. res sit evidens, & Motus esse, vel fieri, nisi Inane detur, non possit, quoniam si omnia plena forent, non pateret locus, in quod mobile pellere corpus contiguum posset, ut promoveretur vel quamminimum: idcirco, si Inane dari quispiam opinetur, ejus opinionem esse veram constat, quoniam illi non refragatur, quæ ex Motu habetur sensus evidentia: si non dari, esse eam falsam, quoniam eadem illi evidentia non suffragetur. Prætereo autem evidentiam posse non uno tantum sensu haberi, verum etiam pluribus, si nempe non solum agatur de sensibili cujusque sensus proprio, ut de colore, qui est proprius Visus, de sono, qui proprius Auditus, sed etiam de plurimum communi, ut de magnitudine, figura, motu, & aliis, quæ fieri & Visu, & Tactu evidentia possunt. Ac tales sunt quidem Canones de Sensu; sequuntur qui de Anticipatione.

CANON V.

Omnis, quæ in Mente est Anticipatio, seu Prænotio dependet à Sensibus; idque vel incurfione, vel proportionione, vel similitudine, vel compositione.

NEmpe, cum Mens, seu Anima in suo exortu omni notione careat, quæcunque deinceps in ea gignitur, aliquo modorum istorum paratur; *Incurfione*, inquam, seu mavis Incidentia, dum res per seipsam incurrit, inciditve in sensum, veluti dum homo ipsi spectatur oculis, ac deinceps forma, speciesve illius in animo hæret. *Pro-*

90 *De Logicæ Origine, & Varietate*

portione item, dum forma, seu notio in Animo hærens, ac jam habita amplificatur, aut extenuatur, sed partium tamen numero, situ, figuraque servatis, cum congrua cujusque magnitudine, quod est proportionem tueri; ut dum viso justæ magnitudinis homine, deformamus quandam in Animo speciem, amplificando quidem Gigantis, extenuando vero Pygmæi. *Similitudine* vero, dum instar alicujus rei, quæ fuerit prius sensu percepta, aliam fingimus, imaginamur, ut dum civitatem non visam, cujus mentionem fieri audimus, visæ instar concipimus. *Compositione* denique, dum quas duarum, pluriumve rerum notiones in Animo habemus in unam quasi compingimus; ut dum equi, & hominis notionem ita adunamus, ut Centauri species confurgat; aut dum ex montis, aurique speciebus unam fingimus, quæ montem aureum repræsentat.

CANON VI.

Anticipatio est ipsa rei notio, sive definitio, sive qua quidquam quærere, dubitare, opinari, imo & nominare non licet.

IStud jam insinuavimus, præquiri nempe in Animo speciem, seu notionem quandam, ad quam semel partem deinceps attendentes, rem cujus est, imaginamur. Ejusmodi est enim, v. c. species, ideave illa, ad quam respicientes dicimus apud nosmetipsos, *Talis res est Homo*: quippe & simul atque audimus pronunciari hanc vocem *Homo*, rem, quæ homo est, intelligimus juxta inexistentem illius animo Anticipationem. Ex hoc autem sit,

fit, ut si requiratur, quid res quæpiam sit, illam definiamus, siue describamus, prout se illius anticipatio in animo habet; idque siue res singularis sit, ut dum quæritur, quid, aut qualis Plato; siue generatim accepta, ut dum quæritur quid sit Homo, aut Animal, adeo proinde, ut Anticipatio nihil aliud sit; quam impressa quædam Animo rei definitio. Perspicuum est autem, nisi talem quampiam Animo deformatam habeamus, non posse nos quidpiam de ea quærere, dubitare, opinari, nominare; quid enim? cum neque an sit, neque qualis sit, cogitatio subeat Sane, & dum quærimus, v. c. *Id, quod procul apparet, Equusne, aut Bos est?* vidisse aliquando, Anticipationeve tenere Equi, & Bovis formam oportet.

CANON VII.

Est Anticipatio in omni Ratiocinatione principium; quasi nempe id, ad quod attendentes inferimus unum esse idem, aut diversum, conjunctum, aut disjunctum ab alio.

Scilicet, dum ratiocinamur, probareve contendimus Propositionem aliquam, v. c. *Homo est corpus*, aut, *Homo non est bos*; nihil aliud quam attendimus, utrum ea quæ habetur de Copore Anticipatio, quæque item de Bove, illi, quam habemus de Homine, congruat, annon; quoniam prout congruit, aut non congruit, esse, aut non esse inferimus. Anticipatio, seu notio, quam de corpore habemus est, ut si quid dimensiones habens,

92 *De Logicæ Origine, & Varietate*

bens, & capax resistantiæ; quare quia hoc notioni congruit, quam habemus de homine; ipsum enim imaginamur, ut quidpiam dimensionibus longitudinis, latitudinis, & profunditatis præditum, ac præterea tactui resistens; ideo inferimus illum esse corpus, sive hominem esse idem, conjunctumve cum corpore. Quam aliunde habemus de Bove Anticipationem, ea est, ut sit Animal quadrupes, & mugiens; quoniam vero hoc notioni non congruit quam habemus; neque enim ipsum quadrupedem, mugientemve concipimus, ideo inferimus non esse eum bovem; sive esse hominem, & bovem duo quædam diversa, ac dejecta. Sic itaque ille opinatus est, ubi Anticipationes de rebus, quales oportet, existerint, tunc citra ullum artificium, Dialecticamve machinationem pervideri, & sponte naturæ inferri à quovis etiam rustico quid congruat, quid sequatur, aut non sequatur; quare & nihil aliud, quam curandum esse, ut claræ, & distinctæ de rebus, circa quas ratiocinium instituitur, Anticipationes habeantur.

C A N O N. VIII.

Quod Inevidens est, ex rei evidentis Anticipatione demonstrari debet.

CUM Inane enim, v. c. res sit Inevidens, quoniam quæ de illo Anticipatio in animo est, per solam Corporis negationem habetur, quatenus concipitur, ut resistantiæ incapax, quidpiamve ne pati, nec agere valens, ac merum existens spatium, in quo Corpus recipi, aut per quod Corpus trajicere possit. Quare, cum res in-
evi-

evidens, Sensibusve obvia non sit, necesse est, ut dari probetur, notionem rei evidentis, qualis est Motus accipere ; utpote ex cujus positione esse & Inane consequatur, juxta id, quod paulo ante dictum est ; unde & hæc fieri Demonstratio potest, *Si motus est, Inane est ; atqui Motus est ; ergo est & Inane.* Quo eodem modo pori, qui sunt in cute inconspicui, esse ex sudore, qui conspicuus est, demonstrantur, quatenus nisi in cute forent, non posset interne sudoris per guttulas fieri trajectio ; ac potest consimilis institui demonstratio, *Si sudor est, & pori sunt ; atqui sudor est ; igitur & pori.* Ac tales sunt quidem Canones de Anticipatione. Superfunt, qui de Affectione, quæ Voluptas est, ac Molestia.

C A N O N IX.

Ea Voluptas, quæ nullam habet adnexam molestiam, amplectenda est.

C A N O N X.

Ea molestia, quæ nullam habet voluptatem adnexam, fugienda.

C A N O N XI.

Ea Voluptas, quæ aut majorem voluptatem impedit, aut graviolem molestiam parit, fugienda.

94 *De Logicæ Origine, & Varietate*

CANON XII.

Ea molestia, quæ aut majorem avertit molestiam, aut uberiores voluptates creat, amplectenda.

Sunt vero hi Canones notiores, magisque secundum Naturam, quam ut ulla explicatione, demonstrationeve indigeant; ut si indigere videantur, ea ex Ethicis repetenda est. Cum fuerint vero hæc & Criteria, & Canones, quorum Epicurus esse usum circa institutam de Re quæstionem voluit, & sequatur dicendum de iis, quorum usum circa quæstionem de Voce censuit; observandum est reputasse illam, non alio ad quæstionem de Voce, opus esse quam *Perspicuitate*, τῇ σαφηνείᾳ, quam & qui loquitur, curare, & qui audit, exigere debeat. Hinc de illa demum ex ejus fragmentis eliciuntur duo isti Canones,

CANON XII.

Dum loqueris, delige voces communes, & perspicuas; ne aut ignoretur quid velis, aut interpretando tempus frustra teras.

CANON XIV.

Dum audis, id enitere, ut vim subjectam vocibus teneas; ne te aut præ obscuritate lateant, aut præ ambiguitate deludant.

CUM inter colloquentes constare imprimis, & maxime debeat, quid sit id, de quo quæritur; debet sane is, cui loquendi vices incumbunt,

bunt, si gravis quidem, & sapiens vir sit, Rem perspicue, Mentemque verbis usitatis, & quatenus solent accipi, usurpare. Quare, nisi faciat, & cum posset clare, loqui obscure malit; aliud nihil debet is, qui audit, quam inducere, aut cogere illum, ut clare loquatur, & quid his, aut illis verbis intelligat, apertum faciat. Tum vero nisi obtemperet, & prodet sese nugatorem, & ut cavillator dimittendus erit. Sin obtemperet, tum se tanto magis Sophistam egisse monstrabit, eumque, qui velit ludere, ac indignum, quicum vir sapiens, verique amans conserat sermones. Atque ista quidem pauca Epicurus adversus Sophistarum technas existimavit sufficere; cæterum enim in ejus Schola nulla fuit excogitatio Crocodilorum, Cornutorum, Obvelatorum, aliorumque hujusmodi, quibus cæteri gloriabantur, & in quibus non pro nihilo habebant bonas horas deterere.

C A P U T VIII.

Logica Lullii.

SIC se Logica apud Antiquos habuit. Nihil autem necesse est addamus de iis, qui sæculorum serie satis longa deinceps consequuti sunt; quando quisque fere ex philosophantibus alicui Sectarum institutarum nomine dato non tam cogitavit Logicam novam condere, quam sua in Secta receptam sequi, aut, si quid ex se parturire voluit, scribere in eam Commentarios. Hujusmodi potissimum fuere Aristotelis Sectatores, qui illius Organum, delectasve ipsius Partes suis scriptis

96 *De Logicæ Origine, & Varietate*

ptis varie, copioseque illustrarunt, uti ex Græcis Alexander, Themistius, Simplicius, Philoponus, Ammonius ; ex Latinis Apuleius, D. Augustinus, Boëtius, Capella ; ex Arabibus Averroës maxime ; ac deinceps à quatuor, quinqueve sæculis Scholastici Doctores pene omnes, speciatimque, Albertus Magnus, D. Thomas, Scotus, Okamus, alii-que innumeri ; quorum tamen aliqui solum Organum textum explanârunt ; nonnulli quæstiones in ipsum excitatas edisseruerunt ; cæteri intruserunt, aut potius in illius locum substituerunt, excolueruntque imminensam quandam farraginem subtilitatum inutilium, quarum jam, tanquam quisquiliarum, pene suppuet cordatiores.

Cæterum trecenti, & amplius sunt anni, ex quo RAYMUNDUS LULLIUS novam quandam Logicam cudit. Intellego autem non eam, quam conscripsit, inscripsitque *Logicam Novam* ; quippe ea nihil novi, diversive habet ab ea, quæ jam tum in Scholis Aristotelis erat usui ; verum quam ipse *Artem Magnam*, quamque, ut magnæ epitomen, *Artem Parvam* indigitavit ; utraque nempe Ars quædam esse differendi, seu inquirendi, respondendique de omnibus rebus ; unde &, quod omnes tribuunt Logicæ, ipse *scientiam* dixit *generalem ad omnes scientias* ; ac rursus, *Per hanc scientiam*, inquit, *possunt aliæ scientiæ perfacile acquiri*. Quo eodem sensu, cum constet ejus *Cabbalam*, Cabbalisticamve scientiam nihil aliud esse, quam utramque hanc *Artem* (neque enim aliud quidquam continet) habet ipse illam ut *Sapientiam omnium aliarum scientiarum longe valde regulatricem* ; quod rursus Logicæ est proprium. Itaque, cum hæc etiamnum apud plerosque commendetur, neque prætereunda in-

intacta videatur; sciendum est ipsam à suo Authore dividi in Partes tredecim, quæ compendiose sint attingendæ.

Et Pars quidem Prima est, inscribiturve *De Alphabeto*. Delegit nempe ille novem literas, ut puta *B, C, D, E, F, G, H, I, K*; ac sub ipsos disposuit senos ordines nonuplicium quarumdam rerum. *In Primo* enim continentur novem Prædicata absoluta, quæ sunt Bonitas, Magnitudo, Æternitas, seu Duratio, Potestas, Sapientia, Voluntas, Virtus, Veritas, Gloria. *In Secundo* novem Relativa; scilicet Differentia, Concordantia, Contrarietas, Principium, Medium, Finis, Majoritas, Æqualitas, Minoritas. Utraque autem hæc Attributa vocat etiam Principia, ac generalissima ideo habet, quod cætera omnia in iis contineantur. *In Tercio* sunt novem Quæstiones, (nisi quod nonam duplicem facit, ut possint decem proinde haberi) ad quas cæteræ omnes referantur; videlicet, Utrum? Quid? De quo? Quare? Quantum? Quale? Quando? Ubi? Quomodo, & Cum quo? Hæc Quæstiones Regulas deinceps frequentius appellat; & postremam quidem, quod gemina sit, Regulam *Modalitatis*, & Regulam *Instrumentalitat*. *In Quarto* novem Subjecta, nimirum Deus, Angelus, Cælum, Homo, Imaginativum, Sensitivum, Vegetativum, Elementativum, Instrumentativum. Sunt vero hæc etiam Subjecta generalissima, quod omnia, quæ in Mundo sunt, complectantur. *In Quinto* novem Virtutes, Justitia, Prudentia, Fortitudo, Temperantia, Fides, Spes, Charitas, Patientia, Pietas. *In Sexto* novem Vitia, Avaritia, Gula, Luxuria, Superbia, Acedia, Invidia, Ira, Mendacium, Inconstantia. Hi duo ordines sunt

98 *De Logicæ Origine, & Varietate*

minus præcipui, & quasi Appendices Subjecti Instrumentativi.

Pars II. est *De Quatuor Figuris*, quarum *Prima* vocatur *A*, quod litera *A* illius centro sit inscripta. Continetur autem tribus circulis in novenas cellulas per totidem radios divisus; ac in ipsorum extimo distributæ habentur novem literæ, *B, C, D,* &c. In medio novem Prædicata absoluta, Bonitas, Magnitudo, Duratio, &c. In intimo eadem absoluta Prædicata, sed adjective, ut puta Bonum, Magnum, Durans, &c. ac deinceps in interiore area directæ sunt lineolæ ab unoquoque ad unumquodque. Hæc vero Figura eo tendit, ut intelligamus quæ possint hæc Prædicata fieri subjecta, & de se invicem prædicari, hoc scilicet modo, *Bonitas est magna; Magnitudo est bona; Bonitas est durans; Duratio est bona,* &c. Et cum unumquodque sit generalissimum, quæ possit per subalterna, ad singularia usque, ut scala quadam ascendentium, & descendentium contrahi, veluti dicendo *Bonitas Petri est magna*. Ex quo etiam patet, cum subalternum medium sit, posse ex hoc medio generalius de specialiore concludi. *Secunda* Figura nominatur *T*, ob literam *T* centro similiter adscriptam. Ea continet intra arcam duorum circulorum Triangulos tres, æquales, æquilateros, ac se invicem interfecantes, per quorum novem cuspides distributa, inscriptaque sunt novem Prædicata Relativa: nempe ad cuspides unius Differentia, Concordantia, Contrarietas; ac cuspides alterius Principium, Medium, &c. Circulorum autem exterior continet novem literas suis cuspidibus respondentes, *B*, differentia, ac duabus interpositis, *C*, Concordantia, &c. In interiore vero sub literis,

ris, ac supra cuspides cellulæ novem distinctæ sunt, quarum unicuique ex contentis sub *B, C, D*, sunt inscripta hæc, Sensuale, & Sensuale; Sensuale, & Intellectuale; Intellectuale, & Intellectuale. Unicuique ex contentis sub *H, I, K*, hæc, Substantiale, & Substantiale; Substantiale, & Accidentale; Accidentale, & Accidentale. At vero contentæ sub *E*, Causa, Quantitas, Tempus; contentæ sub *F* Conjunctionis, Mensurationis, Extremitatum; contentæ sub *G*, Perfectionis, Terminationis, Privationis. Eò autem tendit Figura hæc, ut per cuspidem Differentiæ, v. c. intelligamus quí differat à sensuali, ut lapis ab arbore: Sensuale ab Intellectuali, ut corpus ab Anima: Intellectuale ab Intellectuali, ut Angelus à Deo: ac pari modo per cuspidem Concordantiæ, quí concordent, &c. atque ita de reliquis. Unde & rursus quia hæc Prædicata sunt generalissima, intelligitur qua ratione medium ad conclusionem reperiatur. *Tertia* Figura ex prima, & secunda componitur, quatenus eadem literæ utrisque novem Prædicatis respondentes inserviunt. Eæ vero binæ accipiuntur licque distribuuntur in triginta sex, quas *Cameras* vocat, seu quadratula octo ordinibus distincta, & quali gnomonem componentia, ut in primo ordine ad lævam, *B* copuletur cum reliquis octo, hoc modo, *BC, BD*, &c. in secundo *C*, cum reliquis septem; in tertio *D*, cum reliquis sex; atque ita porro, quo usque in octavo *I*, copuletur cum solo *K*. Eò vero Figura hæc spectat, ut prædicata omnia non modo absoluta, sed etiam relativa, & subjecta fiant, & de se invicem prædicentur, ac plures rationes ad probandum eandem conclusionem adducantur. Affert ipse exem-

100 *De Logicæ Origine, & Varietate*

plum combinationum cum Bonitate, quatenus licet dicere, *Bonitas est magna, Bonitas est durans, Bonitas est potens, Bonitas est scibilis, nemque est virtuosa, vera, gloriosa, differens, concordans, contrarians, principians, medians, finiens, majorificans, coequans, minorificans.* Quo etiam modo, *Magnitudo est bona, durans, potens, scibilis, &c.* Quarta Figura denique constat ex tribus circulis; extimo immoto, distinctoque in cellulas novem capientes novem literas *B, C, D, E, &c.* Medio, intimoque mobilibus, & in totidem cellulas, iisdem literis insignitis distinctis. Unde, quia sub *B*, extimi collocari possunt *C*, medii, & *D*, intimi, fit, ut ex his tribus constitutur camera una; ac pari modo quoties aliæ collocantur sub aliis; adeo ut cameras hujusce Figuræ distinguat ad usque 252. Eodem vero tendit hæc Figura cum tertia; ac ut amplior est, ob unam amplius literam; sic etiam amplioris est usus.

Pars III. est *De Definitionibus*; in ea scilicet definiuntur memorata octodecim Prædicata, sive Principia, hoc modo; *Bonitas est Ens, cujus ratione Bonum agit bonum; & sic bonum est esse, & malum non esse. Magnitudo est id, ratione cujus Bonitas, Duratio, & cætera sunt magna, ambiens omnes extremitates essendi. Duratio est id, ratione cujus bonitas, magnitudo, &c. durans.*

Pars IV. est *De Regulis, Quæstionibus* nempe, quæ in Alphabeto. Docet autem Regulam *Utrum*, v. c. habere tres species, Dubitativam, Affirmativam, Negativam; Regulam *Quid*, quatuor, utpote *Quid est? Quid habet in se coëssentialiter? Quid in alio est? Quid in alio habes?* ubi speciatim dum quæritur, *Quid Intellectus* (v. g.) *habet in se coëssentialiter?* responderi dicit propria correlativa, quæ sunt

sunt *Intellectivum, Intelligibile, & Intelligere*. Ac pari modo ad alia omnia : sic enim Bonum dicitur, *Bonificativum, bonificabile, & bonificans* : Magnum *magnificativum, magnificabile, & magnificans*, &c. Sic porro & suæ sunt Regularum cæterarum species.

Pars V. est *De Tabula*. Ea continet literas quaternas millies, sexcenties, octogies, hoc modo *BCDT, BCTB, BCTC, BCTD*, &c. Distinguuntur autem isti quaterniones in ordines 34. quorum quilibet cum viginti contineat, sunt xxviii. qui continent commissiones literarum *BCD* cum litera *T*. xxi. literarum *CDE*; xv. literarum *DEF*. x. literarum *EFG*, vi. literarum *FGH*. iii. literarum *GHI*. unus literarum *HIK*. Litera autem *T*, commiscetur cum omnibus, ut intelligamus illas literas ex reliquis tribus, quæ ipsam antecedunt, spectare ad primam Figuram, & illas quæ ipsam consequuntur, ad secundam. Sic enim v. g. quaternione illo *BCDT*, indicantur tria prima primæ Figuræ Principia Bonitas, Magnitudo, Duratio; illo *BCTB*, duo prima primæ, Bonitas, & Magnitudo, & primum secundæ Differentia; atque ita de cæteris. Eo vero spectat hæc Tabula, ut intelligamus posse ex columna qualibet & fieri, & solvi xx. quæstiones; nam v. c. juxta primum primæ columnæ quaternionem *BCDT*, quæstio instituitur, *Utrum Bonitas sit in tantum magna, ut sit æterna?* juxta secundum *BCTB*, *Utrum sit aliqua Bonitas in tantum magna, ut contineat in se res differentes, & sibi coëssenciales?* juxta decimum *BTCD*, *Utrum Bonitas contineat in se concordantiam, & contrarietatem?* Juxta xv. *CTBD*, *Quid est magna differentia, & contrarietas?* Juxta xx. *TBCD*, *Differentia concordantiæ, & contrarietatis, de quo est?* Ac pari ratione de omni-

102 De Logicæ Origine, & Varietate

bus aliis. Cum doceat vero quid respondendum ad singulas quæstiones sit; tum specialem quæstionem in exemplum deligit, *Utrum Mundus sit æternus?* & occasione Prædicati *Æternus*, qui explicite habetur inter principia primæ Figuræ (quique, si implicite haberetur, applicandus ad explicatum foret) deligit primam columnam, & xx. ejus quaternionis percurrit, ut factæ quæstionis partem Negativam totidem argumentis probet. Sic per primum quaternionem, sive, ut appellat cameram *BCDT*, probat *Mundum non esse æternum*, Quoniam, si esset æternus, sua ratio esset ab æterno, produciens æternum bonum; & magnitudo magnificaret illam rationem bonam ab æterno, & in æterno, ut patet per suam diffinitionem, & eternitas ab æterno, & in æterno ipsam productionem durare faceret; & sic nullum malum esset in Mundo; id quod bonum, & malum sunt contraria; sed malum est in Mundo, ut patet per experientiam: concluditur ergo, quod *Mundus non est æternus*. Alio etiam modo confirmat per hanc cameram.

Pars VI. De Evacuatione tertiæ Figuræ, hoc est de ratione deducendi ex unaquaque xxxvi. camera-
rum tertiæ Figuræ Propositiones xii. Media xii. Quæstiones xxiv, & species Regulæ respondentis. Sic propositiones, y. c. ex prima camera *BC*, sunt *Bonitas est magna, Bonitas est differens, Bonitas est concordans; magnitudo est bona, est differens, est concordans; Differentia est bona, est magna, est concordans; Concordantia est bona, est magna, est differens; atque ita cæteras cameras percurrendo. Quæstiones autem juxta quamlibet propositionem binæ sunt, ut, Bonitas est magna; Utrum Bonitas sit magna? &, Quid est bonitas magna? Bonitas est differens; Utrum Bonitas sit differens? &, Quid est bonitas differens? assum-*

ptis

ptis nempe quæstionibus, prout respondent in Alphabeto.

Pars VII. est *De multiplicatione quartæ Figuræ*, quæ est maxime accommodata ad inventionem Medii, prout in medio trium circulorum accipitur litera, quæ sit loco Medii, cum in extimo, & minimo sint extrema. Multiplicatio autem fit, ut in Tabula, prout eadem litera Medii *sub*, & *supra* varias Extremorum literas mutatur. Nempe rem perinde vult fieri ac in prima Aristotelis Figura cujus proinde quatuor Modos deducit; nam ut juxta primum v. g. dicimus, *Omne B est C, Omne D est B, ergo omne D est C*; vel *Omne Animal est substantia, omnis homo est Animal. Ergo omnis homo est substantia*; Sic inquit, *Artista hujus Artis debet conjecturare per ea, quæ B, & C significant, videlicet sua principia subalterna, sicut B, quæ sonat, sive significat Bonitatem, Differentiam, & Utrum, C. significat magnitudinem, concordantiam, & Quid; D significat Durationem, Contrarietatem, & De quo. Et in isto sonare, sive significare consistunt differentie principiorum, & species Regularum, cum quibus Artifex debet conjecturare medium cum litera superiori, & cum litera inferiori suo modo. Vult autem proprie literam F ut mediam ex novem, designare medium in medio circulo ponendum; idque maxime attendi debere in solvendis Fallaciis; sic enim isti fallaciæ Æquivocationis, v. c. *Omnis canis est latrabilis; celeste Sidus est canis, Ergo celeste Sidus est latrabile*; assignat cameram BFC, nam per B, inquit, intelligimus differentiam inter corpus animatum, & inanimatum; per F intelligimus, quod corpus animatum, & inanimatum non conjunguntur ratione ejusdem speciei: Per C intelligimus, quod corpus animatum habet correlativa. Et sic Artista cognoscit per quem modum*

104 *De Logica Origine, & Varietate*

dum peccat, reducendo ad impossibile, &c. ratione cuius cognitionis cognoscit intellectus, quod Logicus stare non potest coram Naturali, & maxime per *Artem istam*, &c. Prætereo autem, quod cum velit omnem probationem fieri vel per Demonstrationem *Propter quid*, vel per Demonstrationem *Equiparentiæ*, vel per Demonstrationem *Quod*; probari docet tam Majorem, quam Minorem illius Syllogismi *Omne Animal est substantia, Omnis homo est Animal*, &c. Primo, inquit, per demonstrationem *propter quid Animal est constitutum ex sensuali, & sensuali*, id quod est elementatum, vegetatum, & sensatum, & imaginatum; & sic sequitur, quod sit substantia, id quod de partibus substantiabilibus est compositum. Et quod substantia est superius, & Animal inferius, &c.

Pars VIII. est *De Mixtione Principiorum, & Regularum*. Ea nimirum fit tum miscendo unum Principium cum quovis alio; tum disquirendo, seu deducendo quodlibet principium per omnes species Regularum. Sic Bonitas exempli gratiâ deducitur primo per Magnitudinem, Durationem, &c. Magnitudo per Bonitatem, Durationem, &c. Unde & habetur v. c. ut bonitas sit ratio bono, quod agat bonum; & cum sit magna, magnitudo sit illa ratio, cur producat magnum bonum; & cum sit durabilis; cur bonum durabile, &c. Ac pari modo Magnitudo, cur per bonitatem sit bona, per durationem durabilis, &c. Sic & deducendo principia per Regularum species, quæritur v. c. de Bonitate, Utrum bonitas sit principium generale? Quid sit Bonitas generalis, Quid coessentialis sibi habeat, Quid in alio sit, Quid in alia habeat; ac de reliquis pari modo.

Pars IX. est *De Novem Subiectis*, quæ esse ex Alphabeto constat, Deum, Angelum, Cælum, Hominem, &c. Unumquodque porro horum subiectorum deducitur varie per Principia omnia, perque omnes Regulas; sicque declaratur de Deo v. c. quæ sit illius Bonitas, quæ magnitudo, quæ duratio, quæ potestas, &c. ac deinde deducitur, Utrum sit, Quid sit? De quo sit? &c. Neque secus de Angelo, De Cælo, & aliis, quæ cuiusque sit bonitas, quæ magnitudo, &c. Itemque utrum sit? Quid sit, De quo, &c. Occasione vero noni, ultimique subiecti, quod est Instrumentum; quoniam hoc respicit artificia, quæ sunt aut Liberalia, aut Mechanica, aut Moralia; idcirco dimissis in sequentem partem duobus prioribus generibus, pertractat hoc loco Moralia duntaxat, sicque declarat duos postremos Alphabeti Ordines, quibus continentur Virtutes, & Vitia. Declarat autem pari ratione quæ sit Prudentiæ, Justitiæ, & cuiusque cæterarum virtutum bonitas, magnitudo, &c. ac utrum sit, quid sit, & alia. Avaritiæ autem, & cuiusque aliorum vitiorum, quæ apparens bonitas, aut vera potius malitia, quæ magnitudo, &c. ac utrum, quid, &c.

Pars X. est *De Applicatione*, quæ tum fit, cum aut terminis in quæstione implicitis, applicantur ii, qui in Alphabeto explicate habentur, ut dum quæritur, *Sitne Deus iustus?* & respondetur ita esse, *Bonum sit Deum esse iustum*: aut abstracti applicantur ad concreta, vel contra; quo exploretur quæ prædicatio vel congruat, vel non congruat: Aut denique, quod latissime patet, applicatio fit ad omnia hactenus deducta; nempe ad quamlibet quatuor Figurarum, ad Definitiones, ad Regulas,
ad

106 *De Logicæ Origine, & Varietate*

ad Tabulam, ac partes alias, ac postremo ad centum Formas. Centum autem Formæ nihil aliud sunt, quam centum quædam genera seu vocum, seu rerum delecta ex Metaphysicis, Logicis, Physicis, Ethicis, Theologicis, Medicis, Mathematicis, Mechanicis (huc scilicet spectant remissa ex superiore parte) quæ & definiuntur, & applicabilia ostenduntur ad varia præsertim principia. Ea sunt Entitas, Essentia, Unitas, Pluralitas, Natura, Genus, Species, Individuitas, &c. quæ enumerare nimis longum foret.

Pars XI. est *De questionibus*, quæ nimirum quælibet de quibuslibet rebus fieri possunt; ac primum quidem *per Tabulam*, seu juxta quemlibet quaternionem in unaquaque columnarum 84. contentum: secundo *per Evacuationem tertie figure*; tertio *per Multiplicationem quartæ*: quarto *per Mistionem Principiorum*: quinto *per novem subjecta*; ac denique *per centum formas*: unde & constat, quain late hæc pars pateat.

Pars XII. est *De Habituatone*, seu Exercitatione, qua quis, ut Artista perfectus evadat, contrahere habitum debeat circa res hæcenus deductas.

Pars denique XIII. est *De Doctrina*, seu de Modo, quo & Ars docenda ab Artista, & capeßenda à Scholaribus sit. Ac talis est quidem Logica, seu Ars Lullii.

C A P.

CAPUT XI.

Logica Rami.

CUM propter Artem Lullii, quæ Logica & intricatior, & vanior esse videretur, nihil innovatum foret in Scholis, sed perstaretur semper in iisdem, de quibus dictum est, nugamentis; anni sunt ducenti, ex quo (a) *Laurentius Valla*, conscriptis tribus Dialecticarum Disputationum libris licere ostendit ab Aristotele dissentire, ac ipse in multis reipsa dissensit; veluti, cum omnes (b) *Categorias ad Substantiam, Qualitatem, & Actionem retulit*, cum *Figuram tertiam Syllogismorum repudiavit*, &c. ac de Sectatoribus loquens, (c) *Cum quicquid*, inquit, *infinitis libris tradiderunt, id omne paucissimis tradi præceptis potuisse animadverto; quid aliud causæ fuisse putem, nisi inanem arrogantiam; quidum vites longe, lateque diffundi sarmentis gaudent, unam in labruscam mutaverunt? At, quod longe indignissimum est, cum captiones, cavillationes, calumnias video, quas & exercent, & docent, non possum eis non succensere, quasi piraticam, non navalem rem, sive, ut mollius loquar, palæstræ, pro militiæ disciplinam tradentibus. Erat enim Dialectica res brevis prorsus, & facilis, &c. Ante unum vero sæculum (d) *Ludovicus Vives* plura declamavit in eandem sententiam. Is scilicet de causis Artium corruptarum conquerens, tum aliqua in Organo Aristoteleo redarguit, tum de Sectatorum ipsius Dialectica loquens, *Dialectica, in-**

(a) lib. 1. (b) lib. 3. (c) lib. 2. (d) lib. 3.

quit,

quit, multum contraxit squalorem, & sordium, quam conveniebat esse longe purissimam; nempe aditum, atque instrumentum aliorum studiorum. Et, In Scholasticos recentes, tanquam in navis sentinam, omnia hujus Artis vitia confluerunt: Ac iterum, Tam mira monstra questionum sæpe subnascuntur in Scholasticis, ut mirere eos non interdum in somnis teneri, aut de illis, &c. Et rursus, Videri possunt talia Scholasticorum nugamenta, ingeniosa, quia non intelliguntur; Et innox, multis perinde videntur arguta, ut lusus puerilis festivi, & arguti. Denique, *Ænigmata hæc*, inquit, non ex ingenio eruditione multa exercitato, & subactio; sed ex ignorantia meliorum sunt nata, tanquam herbe inutiles in solo inculto. Neceße erat eos aliquid agere; hæc enim est natura humanorum ingeniorum, &c. Hisce itaque ducibus PETRUS RAMUS, tum Animadversiones adversus Aristotelis Organum conscripsit, tum Dialecticam condidit, de qua dicendum ideo est, quia familiam ducit eorum, qui *Rameos* se, & *Ramistas* dicunt. Nam plures quidem exstiterè Dialecticarum specialium Authores, ut *Rodolphus Agricola*, *Franciscus Titelmanus*, *Philippus Melanchthon*, *Hieronymus Cardanus*, alique pene innumeri; sed nulla evasit Rameâ celebrior.

Indigne ergo ferens RAMUS vulgarem illam altercandi de Logicæ, Dialecticæ præceptis consuetudinem, ac intrudendi interim in ipsam tam multa aliena, atque inutilia; neque declarandi quis illius usus in Philosophis, Oratoribus, Historicis, Poëtis, aliisque bonis Authoribus foret; ingressus est ipse, ac tenuit oppositam viam. Cum observasset enim quinque vulgo fieri partes Rhetoricæ, Inventionem, Dispositionem, Eloquentionem, Memoriam, & Pronunciationem; censuit

ex ipsis duas solum pertinere ad Rhetoricam, Eloquutionem puta, & Pronunciationem, seu Actionem; duas autem esse proprias Logicæ, Inventionem puta, ac Dispositionem, quibus quia memoria iuvatur, posse illam eodem cum ipsis spectare. Quare & Logicam, seu Dialecticam, quam *bene disserendi Artem* definivit, in duas partes distribuit, Inventionem, & Iudicium (sic enim potius dicere, quam Dispositionem maluit, (a) Ciceronis imitatione, quemadmodum superius fuit circa Aristotelem observatum) atque idcirco Artem totam duobus libris complexus est, quorum esse priorem voluit *de inveniendis argumentis*, posteriorem *de disponendis*. Quod imprimis vero ad priorem spectat, Argumentum quidem definit, *quod ad aliquid arguendum affectum est: quales, inquit, sunt singule rationes solæ, & per se consideratæ*: at cum videatur hic definire, quod & definit (b) Cicero *probabile inventum ad faciendum fidem*, & ab Aristotele, ac vulgo *Medium* dicitur; videtur tamen deinde accipere pro quovis Enunciationis cujusque extremo, seu tam subiecto, quam attributo; cum circa secundam partem Enunciationem, Propositionemve sub Axiomatis nomine definiens, *Axioma est, inquit, Dispositio argumenti cum argumento, qua esse aliquid, aut non esse, judicatur*. Utcumque sit, videri potest tota priore Parte Argumentum intelligi, quod & Medium vocatur, quatenus in ea deducuntur *Loci*, ex quibus peti argumenta vulgo dicuntur. Cum dividat porro generatim Argumentum in Artificiale, & Inartificiale, ac esse illud velit, quod arguit ex se; hoc, quod non sua natura, sed assum-

(a) in *Topic.* (b) in *partit.*

110 *De Logicæ Origine, & Varietate*

pta alicujus artificialis vi ; tum Artificiale dividit in primum, seu quod est suæ originis ; & ortum à primo, seu quod perinde est ad id, quod arguitur, sicut primum, unde ortum. Et cum Primum statuatur aut Simplex, quod nimirum simpliciter, & absolute consideratur ; & Comparatum, quod scilicet comparatur cum alio ; ipsum simplex aut Consentaneum facit, quatenus consentit cum re, aut Dissentaneum, quatenus dissentit ; Consentaneum vero in id quod Absolute, & id, quod modo quodam tale est, distinguit. Tum autem, quasi relegendo vestigia, Consentaneum absolute esse censet Causam, & Effectum ; modo quodam, Subjectum, & Adjunctum. Resumendo autem Dissentaneum ipsum partitur in Diversa, & Opposita ; hæc in Disparata, & Contraria, & Contraria in Relata, Adversa, Contradicentia, Privantia. Et resumendo Comparatum, comparisonem accipit aut penes quantitatem, quo modo sunt Paria, aut Imparia, hoc est majora, vel minora ; aut penes qualitatem ; quo modo Similia, atque Dissimilia. Sic resumendo ortum à primo, illius species facit Conjugata, Notationem, Distributionem, Definitionem, seu Descriptionem, & resumendo tandem Inartificiale ; id pro eodem ac Testimonium, quod aut Divinum, aut Humanum sit, habet ; unde & hac serie Argumenta pertractat.

Et primo quidem loco est *Causa*, id nempe cuius vi res est, cujusque quatuor genera cum sint, Efficiens, Materia, Forma, Finis ; habet in genere Efficientis, tum Procreantem, ut Parentes, Conditores urbium ; tum Conservantem, Nutrices, Conditorum successores ; tum Principalem, ut Architectos, Artifices ; tum Instrumentalem, ut
dum

dum quærit Velleius, (a) quæ ferramenta, qui vectes, quæ machinæ, qui ministri tanti operis fuerint? tum Per se, ut sunt quæ natura, & consilio agunt: tum Per accidens; ut cum (b) Pheræo Jasoni profuit hostis, qui gladio vomerem ejus aperuit. De Materia affert exemplum ejus, ex qua (c) Regia Solis apud Poëtam describitur: De Forma, exemplum illius, qua (d) Galli pridem muros exstruebant (facilius nempe artificiales, quam naturales formæ occurrunt.) De Fine, exemplum mercedis, quam (e) Juno Æolo proposuit; Deiopeie scilicet pulcherri- mæ quatuordecim Nympharum. II. cum Effectum id sit, quod è causa existit, ac tam late, quam ipsa causa pateat, potest in exemplum illud deligi,

(f) Quid non ebrietas designat? operta recludit:
Spes jubet esse ratas: in prælia trudit inermem,
Sollicitis animis onus eximit, &c.

III. cum Subjectum sit id, cui aliquid adjungitur, Anima proinde est subjectum scientiæ, & igno- rantia; virtutis, & vitii: Corpus sanitatis, & mor- bi; roboris, & imbecillitatis. Homo divitiarum, & paupertatis, honoris, & infamiæ, Locus rei lo- cata, &c. Nec non sensibilia quoque ut color & odor dicuntur subjecta (vulgo objecta) sen- suum; & scientiarum, artium, virtutum, quæ ip- sis tractanda proponuntur. Et cum IV. Adjuncta tam latè, quam subjecta pateant, esse exemplum potest præ cæteris illud,

(g) Crine ruber, niger ore, brevis pede, lumine læsus;
Rem magnam præstas, Zoïle, si bonus es.

(a) 1. de. nat. Deor. (b) 3. de nat. Deor. (c) 2. Metam.
(d) Caesar lib. 7. (e) 1. Æneid. (f) Horat. (g) Mart.
lib. 2.

112 De Logicæ Origine, & Varietate

V. Diverſa habentur ea diſſentanea, quæ ſola ratione diſſentiunt; quo ex genere ſunt illa, *Non victoriam, ſed inſignia victoriæ reportavit.* Et

(a) *Non formoſus erat; ſed erat ſacundus Ulyſſes.*

VI. Diſparata ejuſmodi Oppoſita ſunt, quorum unum opponitur multis, ut medius color, v. c. viridis albo, & nigro; ut liberalitas Avaritiæ, & Prodigentiæ. Et cum Contraria ſint, quorum unum uni tantum opponitur; ex iis ſunt VII. Relata, quorum unum conſtat è mutua relatione alterius. Exemplum eſſe poteſt illud, (b) *Ex quo proſeſſo intelligis quanta in dato beneficio ſit laus; cum in accepto tanta ſit gloria.* Sunt vero Relata eatenus contraria, quatenus unum eſſe alterum non poteſt; ut *Sum tuus pater; non ſum igitur tuus filius.* VIII. Adverſa ſunt quæ inter ſe velut è regione perpetuo adverſantur, ut, albor, & nigror: calidum, & frigidum: Huc pertinet proinde illud,

(c) *Nulla ſalus bello; pacem te poſcimus omnes.*

IX. Contradicentia ſunt, quorum alterum ait, alterum negat: hincque illud eſt, (d) *Quem eſſe negas, eundem eſſe dicis. Ubi eſt acumen tuum? Cum enim miſerum eſſe dicis eum, qui mortuus eſt, tum eum, qui non ſit, eſſe dicis.* X. cum Privantia ſint, quorum alterum negat in eo ſubjecto, in quo affirmatum ſuapte natura ineſt, talia eſſe conſtat cæcum eſſe, & videri, divitias, & paupertatem, vitam, & mortem, &c. Hinc illud, (e) *Hujus mortis ſedetis ultores, cujus vitam ſi putetis per vos reſtitui poſſe, nolitis.* XI. Pa-

(a) 2. de arte amand. (b) pro Marc. (c) Aneid. 2.
(d) 1. Tuſcul. (e) pro Mil.

ria sunt, quorum quantitas una est; unde & unum explicatur per aliud. Id variis modis, formulisve fit; hoc exemplum sufficiat: (a) *Quod cum fateantur satis magnam vim esse in vitiis ad miseram vitam; nonne fatendum est eandem vim in virtute esse ad beatam vitam?* XII. Ex Imparibus Majus est, cujus excedit quantitas. Huc, cætera inter, illud pertinet, (b) *Noli tam esse injustus, ut cum tui fontes vel inimicis pateant; nobis rivulos etiam amicis putes clausos esse oportere.* XIII. Minus illud, cujus quantitas exceditur. Appositum proinde est illud Poëtæ.

- (c) *Ut corpus redimas, ferrum patieris, & igneis,
Arida nec suiens ora levabis aqua:*
(d) *Ut valeas Animo quicquam tolerare negabis?
At pretium pars hæc corpore majus habet.*

XIV. Similia sunt quorum qualitas est eadem. Similitudo enim est proportio, & sic fere exprimitur, *Quemadmodum Gubernatores optimi vim tempestatis; sic sapientissimi Viri fortunæ impetum persæpe superare non possunt.* XV. Dissimilia contra; esseque hoc exemplum potest,

- (e) *Soles occidere, & redire possunt:
Nobis, cum semel occidit brevis lux,
Nox est perpetua una dormienda.*

XVI. Conjugata sunt nomina ab eodem principio varie deducta. (f) *Dii boni sunt, eorum igitur bonitate est utendum. Non tractabo ut Consulem: ne ille quidem me, ut Consularem.* XVII. Notatio est nominis interpretatio; nomina enim sunt notæ rerum. Sic illud,

(a) 5. Tuscul. (b) pro Mur. (c) 1. Remed. (d) ad Fratr. 1. (e) Catull. (f) 2. de Nat. Deor. Phil. 2.

114 *De Logicæ Origine, & Varietate*

(a) *Sic vi Terra sua: vi stando Vesta vocatur.*

XVIII. Distributio, qua Totum in partes distinguitur, aut è Causis est, cum nimirum partes sunt causæ Totius, quod dicitur Integrum: ut (b) *Intelligo tres totius Accusationis partes fuisse, & earum unam in reprehensione vitæ, alteram in contemtionem dignitatis; tertiam in criminibus ambitus esse versatam.* Aut ex Effectis, cum partes effecta sunt; quo spectat distributio generis in species, ut (c) *Omne, quod honestum est, id quatuor partium oritur ex aliqua; ac describuntur deinceps quatuor Virtutis species, Prudentia, Justitia, Fortitudo, Temperantia.* Aut è Subjectis; ut, (d) *Sint sane illa genera bonorum dum corporis, & externa jaceant humi, & mox; alia autem divina illa longe, lateque se pandant, cælumque contingant: Aut ex Adjunctis, ut*

(e) *Quinque tenent Cælum Zonæ, quarum una cornu scio Semper Sole rubens, &c.*

XIX. Definitio, qua natura rei explicatur, aut perfecta est, cum è causis essentialibus constat, ut cum Homo definitur *Animal rationale*, Rhetorica *Ars bene dicendi*; aut imperfecta, & dicitur Descriptio, cum præter causam aliquam essentialem, adhibetur propria circumstantia, ut cum homo dicitur *Animal mortale capax disciplinæ*. Spectant huc Descriptiones passim occurrentes apud Oratores, Poëtas, Historicos, &c. XX Testimonium Divinum, complectitur Oracula, Haruspicum responsa, & quæ his sunt similia; quo modo (f) Cicero adversus Catilinam profert *Visas nocturno tempore ab*

(a) 6. Fast. (b) pro Mur. (c) 1. Offic. (d) 5. Tuscul.
(e) 1. Georg. (f) Catil. 3.

Occidente faces, ardoremque cæli; &c. itemque quod *Haruspices ex tota Hetruria convenientes, cædes, incendia, Legum interitum, &c. appropinquare dixerunt.* Ac rursum quod *nutu Jovis optimi factum esse videatur, ut cum hodierno mane, &c.* XXI. Testimonium Humanum aut generale, aut proprium est. Illud aut Lex est, eaque vel non scripta, cujusmodi est Naturalis, *Vim vi repellere;* vel scripta, ut quæ sunt duodecim Tabularum; aut illustis, & Proverbialis Sententia, ut *pares cum paribus, Nosce teipsum,* &c. Proprium est, ut Platonis, Homeri, Virgilii, &c. pertinentque huc testimonia, quæ in Jure exiguntur, non modo cum agitur de fundo, aut cæde, similive negotio, sed etiam quæ sunt Obligationis (quo spectat pignus) Confessionis (seu ea libera, seu tormentis extorta sit) & Jurisjurandi quale est illud,

(a) *Per Superos, & si qua fides tellure sub ima est,
Invitus, Regina, tuo de litore cessi.*

Sequitur liber, seu pars posterior; quæ est de Judicio, Argumentisve disponendis. Judicium autem dividit in Axiomaticum, seu Axioma, & Dianœticum seu Dianœa. Axioma ipsi, ut Stoicis, idem est, quod aliis Propositio, seu Enunciatio; Dianœa idem, quod Syllogismus, ac Methodus. Dictum jam Axioma illi definiri *Dispositionem argumenti cum argumento, qua esse aliquid, aut non esse judicatur.* Postquam vero ipsum in affirmatum, & negatum, & verum ac falsum divisit, tum Verum subdividit, in Contingens, quod ita est verum, ut esse aliquando falsum valeat, cujusque judicium dicitur opinio, v. c. illud, *Audentes Fortuna ju-*

(a) 6. *Aneid.*

116 De Logica Origine, & Varietate

vat: & in Necessarium, quod ita est verum, ut falsum esse nunquam possit, cujusque judicium est scientia. Ad hoc autem tres illas requirit ex Aristotele conditiones, quibus apud ipsum nihil est celebrius, ut Axioma nempe sit, primo *κατὰ παντός* De Omni, seu de omnibus specialibus, de quibus generatim affirmatur verum; uti & Impossibile est, quod de nullo esse verum potest. Secunda *κατ' αὐτὸ* Per se, sive homogeneous, quando partes sunt essentielles inter se, Genus speciei, subiectum proprio adjuncto, &c. Tercio *καθόλου ἀναγκαῖον* universaliter primum, hoc est, ita ut consequens, & antecedens (seu Attributum & Subiectum) affirmari de se reciproce possint, ut cum dicitur, *Homo est Animal rationale*, reciproce enim dicitur, *Animal rationale est homo*. Exinde autem, quia Axioma aut Simplex, aut Compositum est, agit prius de Simplici, quod simpliciter affirmat, aut negat, ut *Ignis est calidus*; *Ignis non est aqua* (ac pari modo in consentaneis, dissentaneisque omnibus) ac rursus, quod aut generale est, ut, *Omne Animal est rationale*, *Nullum animal est rationale*; aut speciale; idque vel particulare, ob adhibitam vocem Aliquid, ut *Aliquid ignoscendum est*; *aliquid non est ignoscendum*; vel proprium, ob proprium adhibitum nomen, ut *Fabulla est bella*, *fabulla non est bella*. Posterius autem de Composito, eoque vel Copulato, ut *Una Eurysque, Notusque ruunt*; vel Connexo, quod aut Congregatum sit, ut, *Si homo est leo, est etiam quadrupes*: aut disgregativum; & tunc vel Discretum, ut *Quaquam sensu corporis judicentur*; ad *Animum referri tamen*; vel Disjunctum, ut *Homo aut bonus est, aut malus*. Ac tale est quidem Axiomaticum Judicium.

Dia-

Dianoëticum, seu Dionoia est, cum aliud Axioma ex alio deducitur, cumque, ut jam attigimus id sit aut Syllogismus, aut Methodus. Syllogismum imprimis definit, *quo quæstio cum argumento, ut posito antecedente, necessario concludatur.* Nempe, cum Axioma dubium sit, quæstio efficitur, & ad ejus fidem tertio argumento cum quæstione collocato est opus. Syllogismi autem duas partes facit, Antecedens, quod Propositione, & Assumptione constat; & Consequens, quod ipsa est Conclusio. Si alterutra antecedentis pars desit, Enthymema est; si qua accedat, Prosyllogismus. Est vero ut Axioma, ita Syllogismus aut Simplex, aut Compositus. Simplex (qui vel est affirmatus, cum partes omnes affirmatæ sunt, vel Negatus, cum altera pars Antecedentis, & Conclusio negata est: itemque vel Generalis, cum tam Propositio, quam Assumptio generales sunt; vel speciales, cum altera tantum illarum generalis est; vel proprius, cum utraque propria) Simplex, inquam, Syllogismus esse aut Contractus, aut Explicatus potest. Contractus, quando Argumentum, quasi in exemplum assumitur, veluti si dicatur, *Quædam confidentia est Virtus, ut constantia.* Explicatus, quando omnes ejus partes deducuntur, ut si dicatur, *Constantia est virtus, quædam confidentia est constantia; ergo quædam confidentia est virtus.* Explicati duas species (seu Figuras) facit. Unam, quando argumentum (seu Medium) tam in Propositione, quam in Assumptione (& negatum quidem in alterutra) sequitur; Alteram, quando argumentum antecedit in Propositione, & in Assumptione affirmatum sequitur. Ad priorem refert quatuor Modos secundæ Figuræ Aristotelex; ad posteriorem quatuor

118 *De Logicæ Origine, & Varietate*

tuor primæ. Ex quatuor Secundæ, Generales habet CESARE, ut *Turbatus non bene utitur ratione; Sapiens bene utitur ratione; Sapiens igitur non est turbatus.* CAMESTRES, ut *Res mortalis est composita; Animus non est compositus; Animus igitur non est mortalis.* Speciales vero, FESTINO, ut *Lividus non est magnanimus; Maximus est magnanimus; Maximus igitur non est lividus.* BAROCO, ut *Saltator est luxuriosus; Muræna non est luxuriosus; Muræna igitur non est saltator.* Hisce autem adjicit duos proprios; ut puta, *Agésilæus non est piæus ab Apelle, Alexander est piæus ab Apelle, Alexander igitur non Agésilæus.* Et, *Cæsar oppressit patriam, Tullius non oppressit patriam; Tullius igitur non est Cæsar.* Ex quatuor primæ, Generales habet, Affirmatum, BARBARA, ut *Omne justum est utile; omne honestum est justum; omne igitur honestum est utile.* Negatum, CELARENT, ut *Timidus non est liber: Avarus est timidus; Avarus igitur non est liber.* Speciales vero, Affirmatum, DARI, ut *Consules virtute facti studiose Rempublicam tueri debent; Cicero est virtute factus Consul; Cicero igitur Rempublicam studiose tueri debet.* Negatum FERIO, ut, *Deceptor amantis puellæ non est laudandus; Demophoon est deceptor amantis puellæ; Demophoon igitur non est laudandus.* Hisce pari modo adjicit duos proprios, Affirmatum, ut, *Octavius est hæres Cæsaris; ego sum Octavius; sum igitur hæres Cæsaris.* Negatum, ut *Antonius non est filius Cæsaris: Tu es Antonius; non es igitur filius Cæsaris.* Syllogismus Compositus, cujus quæ in Propositione prior est pars, dicitur Antecedens, quæ posterior Consequens, aut Connexus est, aut Disjunctus. Et Connexus quidem duorum est modorum: Aut enim assumit antecedens, & concludit consequens, ut, *Si Dii sunt, divinatio est: sunt*

autem Dii ; *divinatio est igitur.* Aut tollit consequens, ut tollat antecedens ; veluti ; *Si nulli rei Sapiens assentietur unquam ; aliquando etiam opinabitur : nunquam autem opinabitur ; nulli igitur rei assentietur.* Disjunctus vero duorum etiam modorum. Nam vel unum tollit, ut reliquum concludat ; veluti, *Aut dies est, aut nox est ; at dies non est ; nox igitur est :* vel assumit unum, ut reliquum tollat ; ut, *Aut dies est, aut nox est ; at dies est ; non igitur nox est.* Hæc de Syllogismo.

Restat Methodus, quam definit, *Dianoiam variorum Axiomatum homogeneorum pro naturæ suæ claritate præpositorum ; unde omnium inter se convenientia judicatur, memoriaque comprehenditur.* Hinc ut in Axiomate spectatur Veritas, & Falsitas, in Syllogismo Consequentia, & Inconsequentia ; sic in Methodo vult considerari, ut universalis, & clarius præcedat minus universale, aut singulare, & obscurius sequatur : adeo ut gradatim a generalissimis, per subalterna, ad specialissima perveniantur. Summam proinde præceptorum hæc verbis complectitur ; *Definitio, inquit, generalissima prima erit : Distributio sequetur ; quæ si multiplex fuerit, præcedet in partes integras Partitio ; sequetur Divisio in species ; Partesque ipsæ, & species eodem ordine sunt rursus tractandæ, ac definiendæ, quo distributæ fuerint ; & transuionum vinculis, si longior inter eas intersit explicatio, colligendæ sunt ; id enim Auditorem reficit, ac recreat.* Subjicit exemplum de Grammatica ; cujus si definitiones, distributiones, regulæ omnes repertæ, judicatæque supponantur, & suis quæque tabellis inscriptæ in hydria aliqua confundantur ; tum ut debite ordinentur, seligetur, & primo loco collocabitur definitio, *Grammatica est doctrina bene loquendi :*

120 *De Logicæ Origine, & Varietate*

quendi: exinde generalis partitio in *Etymologiam*, & *Syntaxin*; post definitio *Etymologiae*, &c. Seligit quoque in exemplum Methodum, quæ usus juxta factam initio partitionem Operis Virgilius in *Georgicis*, Ovidius in *Fastis*, Cicero in *Verrinis*. Postremo aliquid attingens de crypticis Methodi, declarat, cum non tam res est perspicue docenda, quam Auditor delectatione, motu aliquo majore fallendus, posse aliquid homogeneum rejici, heterogeneum assumi, ordinem ab usque initio inuerti; idque usu venire præsertim Poëtis; ut Homero: qui

Non gemino bellum Trojanum orditur ab ovo;

ut pari ratione Virgilio, ut Comicis, & Tragicis. Et sic quidem Ramus.

CAPUT X.

Logica Verulamii.

PRÆTEREUNDUM porro non est, ob eam, qua est, celebritatem; Organum, sive Logica FRANCISCI BACONIS VERULAMII, magni apud Anglos Cancellarii, cujus hoc nostro sæculo generosum instaurandarum Scientiarum institutum fuit. Is videlicet meditatus, attendensque quam sit exiguum, quod ex quo tempore Homines philosophari cœperunt, circa Veritatem, intimæque Rerum naturæ notitiam consequenti sunt; ausu verè Heroico novam tentare viam, est ausus, sperareque fore, ut modo illi strenue, diligenterque insitatur, nova tandem, eaque perfecta condi,
ha-

haberique Philosophia possit. Hinc rem ipse aggressus destinavit Opus, cui titulus factus *Instauratio Magna*, cujusque Partes distinctæ sex sint, Prima, *Partiitiones scientiarum*; Secunda, *Novum Organum*, sive *Judicia de Interpretatione Naturæ*, sive de *Regno hominis*; Tertia, *Phænomena Universi*; sive *Historia Naturalis, & experimentalis ad condendam Philosophiam*; Quarta, *Scala Intellectus*; Quinta, *Prodromi*, sive *Anticipationes Philosophiæ Secundæ*; Sexta, *Philosophia Secunda*, seu *Scientia activa*. Quod ex istis autem perfecit, Proœmialibusque subjunxit, sola est Pars Secunda; nisi quod primam supplere potest, quem egregium de dignitate, & augmento *Scientiarum* Tractatum conscripsit, & de Tertia tum Parasceuem quandam, & simul Catalogum historiarum naturalium, experimentaliumque conficiendarum exhibuit; tum ipse confecit paucas aliquas; præcipueque *Historiam Ventorum, & Historiam Vitæ, & Mortis*. Secunda itaque, seu Organum Novum ipsa est ejus Logica, quam à Logica vulgari differre tribus maxime rebus voluit, videlicet Fine, Demonstrandi modo, & Inquirendi initiis. Et primo quidem Fine; quoniam ipsius scopus est, non invenire argumenta, sed Artes; non conclusiones, non rationes probabiles, quæ disputando fidem faciant; sed Indicationes operum Naturæ, quæ mentem convincant. Deinde Demonstrandi ordine, ac modo: quoniam vulgaris Logica Syllogismo; hæc Inductione, & ipsa quidem castigatissima utitur. Unde & rejicit Syllogismum; quia Syllogismus constat ex propositionibus; propositio ex verbis; verba sunt tesserae notionum; notiones autem rerum male, temereque à rebus abstractæ habentur; ex eoque fit, ut

122 *De Logicæ Origine, & Varietate*

propositiones sint prava quædam præjudicia, ex quibus nihil sani elicere liceat. Denique proinde Inquirendi initiis; quoniam vulgaris Logica fide aliena recipit Principia; hæc vero in dubium, examenque ipsa principia revocat; unde & Præjudicia omnia exui vult, remque à fundamentis excitandam contendit; incipiendo nempe ab ipsis primis rerum notionibus, seu quasi Idolis, quæ aut veluti innata expurgentur; aut ex Philosophorum Sectis, Placitisque, & ex perversis demonstrationum legibus in mentem adscita immutentur; nam restat, inquit, *unica salus, ac sanitas, ut Opus mentis universum de integro resumatur*; atque idcirco queritur, quod *Nemo adhuc tanta Mentis constantia, & vigore inventus sit, ut decrevit, & sibi imposuerit Theorias, & notiones communes penitus abolere, & Intellectum abrasum, & æquum ad particularia de integro applicare.* Rem subinde totam Aphorismis centum octoginta duobus explicat, eosque in duos distribuit libros.

Et prior quidem, qui ex ipsis continet centum & triginta, totus ad posteriorem præparatorius est. Summa vero est, ut quia de facienda Inductione agitur, non vulgarem sectemur, quæ particularia Experimenta cursim perstringit, & ad generalia, imo generalissima Axiomata statim transuolat, quibus admissis ipsam Experientiam deinde fastidit; sed eam, quæ à singularibus debite expensis, gradatim, & per media Axiomata pariter expensa, ad summa denique, & maxime generalia procedat. Quia vero sunt prius ex mente eradicandæ notiones, seu Anticipationes, quæ habentur de rebus, quæque Idearum germanarum loco, quædam quasi Idola mentem præoccupantia sunt,

id-

idecirco illa ut agnosci, eximique facilius possint, distinguit quadruplicia, quæ & appellat *Idola Tribus*, *Idola Specus*, *Idola Fori*, *Idola Theatri*. Dicuntur autem *Idola Tribus*, quæ fundatæ sunt in ipsa quasi Tribu, seu gente, Naturave humana universe spectata, quatenus homines se habent ut mensuram rerum, & res ipsas concipiunt potius ex Analogia hominis, quam ex Analogia ipsius Universi. *Idola Specus*, quæ habentur ex natura individua; ipsa enim quasi quædam caverna obscurat impressiones, quæ aliunde adveniunt, ob præoccupationes, quibus tenetur ex Temperamento, ex Conversatione, Lectione, Authoritate, & similibus. *Idola Fori*, quæ suboriuntur ex ipso commercio cum vulgo, abs quo habentur ut Voces, & Nomina imposita rebus, ita & notiones ineptæ, quas definiendo, explicandoque dum tentamus corrigere, controversiæ, turbæque enascuntur. *Idola Theatri*, quæ ex Philosophorum Dogmatibus, perversisque demonstrationum legibus originem habent; quando ut ipsæ Sectæ nihil aliud, quam veluti scenæ, & theatra sunt, sic & Mundum, & quæ in eo sunt omnia exhibent scenica, & conficta. Deinde vero ubi deduxit quam variis modis hæc Idolorum genera sed Theatri præsertim, ingenerentur, foveantur, inhærescantque mentibus; varias aperit causas ut Errorum, ita reinvocæ ad habendum germanam Philosophiam factæ; cuiusmodi sunt serio constanterque attendentium, ac experientium paucitas (meta non recte constituta) reverentia Antiquitatis, alienorumque inventorum, scriptorumque admiratio: pusillanimitas, & superstitio; ars, seu astutia docentium, & exercitandi modus; carentia præmii, & desperatio,

124 *De Logicæ Origine, & Varietate*

ratio, suppositioque impossibilis. Declarat & quæ faciant meliora inveniendi spem; ut præter fiduciam in Deum, antecedentium agniti errores, ac tutior proinde via indigitata ex rerum Historiis perfectius confectis; ex earum copia, ac methodo nova coordinate consignata; ex nova ipsorum Axiomatum debite procedentium luce. Ut rursus quod tam multa sint recens inventa, de quibus ne suspicio quidem ante fuerat; quodque, cum tam multa casu reperiantur, par sit posse & multa data opera reperiri; ac potissimum si & multi, & pluribus locis, & per succedentes Ætates in idem conspirent; ut demum quod ipse jecisse videatur ad hæc fundamentum non contemnendum; amolitur subinde varia, quæ de suo rogari instituto potest; ac notandum præsertim est, tametsi institutum hoc ad partes quoque alias Philosophiæ extendi valeat; ad Physicam tamen, seu scientiam, interpretationemve Naturæ præcipue spectare.

Hinc posteriore libro eò tendit, ut cum quatuor sunt genera Causarum, Finem quidem à Naturæ consideratione seponat; Formam vero, quæ omnis emanationis veluti fons sit, quasi pro scopo habeat; & ad ejus notitiam posse deducere Efficiens, ac Materiam velit, si à manifesto exorsis, latentem processum, & à manifesta materia, latentem schematisinum assequi possimus. Utrumque vero si quis nôrit, habiturum illum non Contemplativam modo, sed Activam quoque, seu operativam Philosophiam, quatenus licebit ex imitatione Naturæ multa generare, seu novas formas, naturasve (hæc enim duo reciprocantur) corporibus datis superinducere. Quanquam & cum

utrum-

ntrumque transigatur per minima, non est cur quis speret se posse Naturam regere, aut vertere, nisi illa debito modo comprehenderit; non per vulgarem quidem anatomiam, quæ in corporibus organicis versatur, verum per eam, quæ Ratione, veraque Inductione fit. Talis porro Inductio, quæ est ipsa Clavis interpretationis Naturæ adhibenda est, ut Intellectum regat in opificio Axiomatum, cum ipsi comparentia fit, hoc est exhibentur, & veluti coram ponuntur Tabulæ, & coordinationes Instantiarum, seu inavis notionum, quæ per Experimentiam, aut Rationem habentur de aliqua re. Primo itaque ad inquisitionem formarum comparentiam fieri Intellectui vult trium Tabularum, ac in ipsis triplicis generis Instantiarum: & allato exemplo de inquisitione naturæ Calidi, proponit primam Tabulam *Instantiarum notarum*, sive *convenientium in natura Calidi*, quas & recenset usque ad 28. In ipsis sunt Radii Solis, Meteora varia, flamma omnis, ignita solida, liquores feruentes, aut calefacti, corpora villosa, attrita, herbæ virides conclusæ, calx viva aquâ aspersa, fœmus equinus, oleum sulphuris, aromata, herbæ calidæ, &c. Secundam *Instantiarum Declinationis*, seu *absentiæ in proximo*, quæ privatur natura Calidi, & prioribus quasi opponuntur, ut sunt radii Lunæ, & Stellarum, radii Cometarum; fulgetra, noctiluca, &c. Tertiam *Instantiarum comparatarum*, quæ & *Tabula graduum*, sive *Comparativa in calido*, Huc proinde spectant quæ potentia, quæque actu calida sunt; quæcumque magis, minusque incallescunt; quæcumque inter se comparata magis, aut minus calida sunt, sic enim nonnulla ex ignitis longe calidiora sunt, quam nonnullæ ex flammis; ut fer-

126 De Logicæ Origine, & Varietate

rum ignitum, quam flamma ex spiritu vini : Ita congeruntur Instantiæ ad usque 42. Deinde, quia nihil est præcipitanter affirmandum, sed tutius est primum negative procedere ; Inductionis veræ primum opus *Rejectio*, seu *Exclusiva* omnium, quæ non inveniuntur in Instantia, ubi natura adest, aut inveniuntur ubi non adest. Sic à natura Calidi rejicitur quod sit Elementaris, quia radii Solis sunt calidi ; quod sit cælestis, quia elementaria calida reperiuntur ; quod lucida, quia sunt calida, quæ non lucent ; quod obscura, quia sunt, quæ lucent ; quod tenuis, quia sunt densa ; quod densa, quia sunt tenuia, atque ita de cæteris. Tum vero ex Instantiis, quæ supersunt contradictioni non obnoxia atque idcirco *Ostensiva*, & *Elucescentiæ* dictæ, fieri posse vult *Vindemiationem primam*, seu deductionem generalis cujusdam notionis de Natura proposita. Sic enim quia per omnes instantias constat omnem Calorem esse quemdam Motum, eumque expansivum corporis versus circumferentiam, cum aliqua intus cohibitione, rapiditate, & per minores illius partes ; definiri potest *Calor breviter motus expansivus, cohibitus, & nitens per partes minores*. Cumque id ad partem Contemplativam pertineat, circa Operativam subdit, *Si in aliquo corpore naturali poteris excitare Motum ad se dilatandum, aut expandendum, eumque motum ita reprimere, & in se vertere, ut dilatatio illa non procedat æqualiter, sed partim obineat, partim retundatur ; proculdubio generabis calidum*.

Pergit cohærenter ad alia Intellectus auxilia circa Interpretationem Naturæ, Inductionemque perfectam. Eorum facit Capita novem, ac primo loco habet Prærogativas Instantiarum. Prærogativa

tivæ autem sunt quasi differentiæ, seu notæ speciales, à quibus Instantiæ variæ nominantur, & ad usque 27. distinguuntur. I. enim sunt Instantiæ *Solitariae*, seu *Ferinae*, cum natura inquiritur in rebus diversis, quæ nihil commune præter ipsam habent, ut natura coloris in prismatico vitreo, nube rorida, & aliquo flore. II. *Migrantes*, ut transparentia & color in vitro integro, redactoque in pulverem, in aqua quiescente, & agitata in spumam. III. *Ostensivæ*, seu *Liberatæ*, & *Prædominantes*, ut expansio aëris intra vitrum calendare; neque enim ea clariùs, distinctiusque ostendi potest. IV. *Clandestinae*, seu *Crepusculi*: quæ sunt quasi prima quædam tentamenta; ut est bulla aquæ respectu eorum, quæ determinata, & consistentia sunt. V. *Constitutive*, seu *Manipulares*; cujusmodi sunt Qualitates sine substantia communicatæ, ut lux, calor, virtus Magnetis. VI. *Conformes* seu *Proportionatæ*, sive *Parallæle*, *similitudines Physicæ*, qualem habent alæ Volucrum, pinnæ Piscium, brachia & pedes Animalium terrestrium. VII. *Monodicæ*, seu *Irregulares*, *Heteroclytæve*, ut Solis inter Astra; Magnetis inter Lapides, Argenti vivi inter Metalla. VIII. *Deviantes*, ut Monstrorum, Prodigiorum. IX. *Limitantes*, quæ & *Participia*; ut piscium volantium inter Aves, & Pisces; vespertilionum inter Volucres, & Quadrupedes. X. *Potestatis*, seu *Fascium*, quæ & *Ingenia*, seu *Manus hominis*: ut opera Artium, inventaque nobilia, veluti Machinæ tormentariæ, Typographia, sericum bombycinum. XI. *Comitatus*, & *hostiles*, quæ & propositionum fixarum; ut flamma respectu caloris semper comitantis, & frigoris contra. XII. *Subjunctivæ*, seu *ultimitatis*, vel *Termini*, ut Aurum in pon-

128 De Logicæ Origine, & Varietate

pondere, Canis in odore, Cete in Animalium mole. XIII. *Fœderis*, seu *Unionis*; cum in naturis heterogeneis homogeneum quidpiam deprehenditur, ut in Sole, in Igne, in Animalis calor. XIV. *Crucis*, quæ & *Decisorie*, & *Judiciales*, & *Oraculi*, & *Mandati*, cum Mens ob rationes hinc inde trahentes hæret, quasi in bivio (ubi collocantur crucis viarum indices) donec se prodat aliquid, quod inseparabile ab uno, separabile ab alio, causa videatur, cur illud admittendum, hoc repudiandum sit: ut dum hæretur, *Æstus*ne Maris sit à sublatione, & subsidencia Aquarum velut ebullientium; an à progressu & regressu Aquæ tanquam in pelvi agitata: An Motus diurnus sit verus rotationis motus in Cælestibus; an apparens solum in ipsis, & verus in Terra, &c. XV. *Divinii*; ut, quod cum actio naturalis non videatur posse sine corpore subsistere: subsistat tamen actio Magnetis, cui intercepti nullus obex corporeus possit. XVI. *Jamæ*, seu *Pons* (primæ nempe ex quinque *Lampadibus* vocatis *Instaminibus*, quæ auxiliantur Sensibus) cuiusmodi sunt respectu Visus perspicilla. XVII. *Cirantes*, sive *Evocantes*; ut cum rebus ob distantiam, occultationem, aut aliam ob causam non visis, aliquid, quod illas designet, substituitur, ignis, campana, urina, pulsus, &c. XVIII. *Vie*, seu *Itinerantes*, & *Articulata*, quæ indicant Naturæ motus gradatim continuatos; ut cum ex granis terræ commissis progressus plantæ; ex ovis Gallinæ incubanti suppositis progressus pulli dietim observatus. XIX. *Supplementi* seu *Substitutionis*, & *Perfugii*; quæ nempe usurpantur, cum aliunde haberi informatio non potest; idque seu analogia procedatur, seu gradatione, ut cum exploratur, quia

Au-

Aurum non obstat virtuti Magnetis, possitne aliqua auri massa major obfarcire. XX. *Persecantes*, quæ & *Vellicantes*, ac *Democriti*, quæ Intellectum admonent, ut ad mirabilem Naturæ subtilitatem attendat; veluti, dum guttula atramenti ad tot characteres delineandos sufficiat. XXI. *Virgæ*, seu *Radii*; quæ & *Perlacionis*, seu de *Non ultra* (primæ videlicet ex 7. quæ dicuntur *Practicæ*) id nempe attendendo ad quam usque distantiam virtus aliqua diffundatur; quantum aliquid comprimi, & dilatari valeat, & *similia*; ubique enim viget *Non ultra*. XXII. *Curriculi*, seu *ad aquam* (intellige *clepsydram* Tempus mensurante contentam) ut superiores enim ad spatium, sic istæ ad tempus respectant. XXIII. *Quanti*, seu *Doses Naturæ*: hæ videlicet indicant quid faciat quantum corporis ad modum virtutis: Herbæ enim v. g. in paucis liquore imbibitio potius, quam infusio fit; in multo infusio, potius quam imbibitio. XXIV. *Luctæ*, seu *Prædominantie*; cum virtutes sic attenduntur, ut fortior vincat, infirrior succumbat. Ubi de variis speciebus Motus. XXV. *Innuentes*, quæ hominum commoda designant. XXVI. *Polychrestæ*, seu *multi usus*; v. c. Exclutio impediendum; quomodo res aërem arcetes putrefactionem avertunt. XXVII. *Magice*; spectatæ scilicet in iis, quæ miraculi loco sunt; cum sint interim vana profliganda.

Denique post Prærogativas proposuerat quidem agere de *Adminiculis Instantiarum*, de *Rectificatione Inductionis*; de *Variatione inquisitionis pro natura subjecti*: de *prærogativis naturarum* quatenus ad inquisitionem, sive de eo, quod inquirendum est prius, & posterius; de *Terminis inquisitionis*, sive de *Synopsi*

om-

130 De Logica Origine, & Varietate

omnium naturarum in universo; de deductione ad praxin, sive de eo, quod est in ordine ad hominem; de *parascervis ad Inquisitionem*; de *scala Ascensoria, & Descensoria Axiomatum*: Sed hæc remissa ad aliud tempus. Et sic quidem breviter se Verulamii Organum habet.

C A P U T XI.

Logica Cartesii.

VIDETUR postremo hic quoque attingenda uno verbo esse, quam Logicam nuper sub *Metaphysicæ, Meditationumve Metaphysicarum* nomine præclarus Vir **RENATUS CARTESIUS** inexit. Is videlicet Verulamium ea in re imitatus est, quod novam quoque Philosophiam à fundamentis excitaturus, omne omnino præjudicium exuere imprimis voluit; ac invento subinde quopiam Principio solidissimo, ipsi ut fundamento superexstruere totam molem. Non eandem tamen viam est, quam Verulamius ingressus; sed cum Verulamius auxilia à rebus ad perficiendam Intellectus cogitationem petierit, ipse omni rerum cogitatione ablegata censuit in ipsa cogitatione satis esse præsidii, ut Intellectus possit vi sua in omnium rerum etiam abstrusissimarum, hoc est non modo corporum, sed Dei etiam, ac Animæ notitiam perfectam venire. Nimirum postquam sic est præstatus, Animadverti jam ante aliquot annos quam multa incante ætate falsa pro veris admiserim, & quam dubia sint, quæcumque istis superexstruxi; ac proinde funditus omnia semel in vita esse evertenda, atque à primis fun-

fundamentis denuo inchoandum, si quid aliquando firmum, & mansurum cupiam in Scientiis stabilire: tum assumpto ad hoc tempore, omnibus curis depositis, secedens solus, ac per otium, & serio in hanc rem incubuit. Quo facilius vero se ab omni præjudicio eximeret, in eo fuit, ut omnia, quæ eatenus nosset, fuissetve opinatus, reputaret falsa. Et ne id abs re facere videretur, caulatus est Sensuum fallaciam, à qua omnis nostra cognitio originem habet. Cumque aliqua sensus perceptio vera videretur, ac certa; ut quod tum se deprehenderet illic esse, foco assidere, corpus, manus, alia habere, falli tamen se posse existimavit, quod forsitan dormiret, cum in somnis eademmet omnia, quæ per vigiliam apparent. Quia vero præter hæc sensibilia, quæ composita, & singularia sunt, occurrebant alia simplicia maximeque generalia, cujusmodi ab Arithmetica, Geometriaque considerantur, ut duo & tria esse quinque; quadratum non plura habere latera, quam quatuor, quæ haberi falsa non possunt: idcirco supposuit, fieri forte posse, ut talis à Deo factus esset, qui & in hisce, & in cæteris semper falleretur; quippe Deum, cum omnipotens esset, potuisse non facere, nec Cælum, nec Terram, nec Magnitudinem, nec Figuram; & facere tamen ut sibi hæc omnia esse viderentur. Quod si id Divinæ Bonitati esset incongruum: supposuit ulterius esse adhuc posse malignum quendam Genium, abs quo sic ludificaretur, ut hæc sibi omnia esse apparent, quæ non essent tamen, magis quam ea sunt, quæ in somnis apparent. Itaque cum in ea se opinione sic obfirmasset, ut omnia reputaret falsa: tum illud ipsi per se illuxit, quod ut falsa essent cætera, ipsum esse falsum non posset;

132 *De Logicæ Origine, & Varietate*

posset; videlicet quod ipse saltem, qui cogitaret, existere deberet. Quare & hoc Principium, *Ego cogito, igitur existo*, quasi stabile fundamentum posuit, cui insequuta deinceps tota Ratiocinatio inniteretur.

Cæterum, quia nobis fuit aliàs occasio totius hujusce Ratiocinii expendendi, ac ipsa inter initia synopsis illius contexuimus; ideo ut labori parcat; nihil aliud, quam illa transcribenda in hunc locum est. Ipse est porro Cartesius, qui in ea continenter loquitur uti & reverà ipse est, qui totis sex hac de re institutis Meditationibus sermonem de se, & apud se instituit; non quasi alios alloquens, sed quasi apud se meditans, unoque tenore meditationem texens. Quare & sub Cartesii persona sic se habet Synopsis,

Cum seu somnians, seu à Deo deceptus, seu à maligno Genio delusus in eo statu sim, ut omnia, quæ video, & quæcunque memini, esse falsa supponam; animadverto saltem Me esse, qui ita suppono, sive cogito. Nam & quamvis fallar, non fallerer tamen, nisi essem.

Subit consequenter cogitatio quid sim. Deprehendo autem me esse non extensionem, non figuram, non alia quæ spectant ad naturam corpoream; sed esse præcise, Rem cogitantem, hoc est intelligentem, imaginantem, sentientem, volentem, nolentem, dubitantem. Quare & hanc pronuncio esse naturam meam, ut sim Res cogitans, quæ appeller Mens, Animus, Intellectus, Ratio: Et mea proinde natura non modò est nota, verum etiam notior, quàm sit natura corporis.

Cum certus sim me esse Rem cogitantem, animadverto hanc certitudinem aliunde non esse, quam ex eo, quod clara est, & distincta perceptio. Igitur possum pro Regula generali statuere, Illud omne esse verum, quod valde clare, & distincte percipio. Et quia tamen memini Me aliàs deceptum,

pium, cum certa, ac vera haberem, quæ videbar mihi clare, & distincte percipere; annon & deinceps hæc Regula faller? cum, ut alia recteam, Deus forte sit, qui talem me fecerit, ut errarem? Itaque disquirendum est, utrum Deus sit, & possitne esse deceptor.

Esse porro Deum manifeste agnosco ex Idea, quam in me habeo, Substantiæ infinitæ, æternæ, omnipotentis, omniscientis, &c. Cum realitas enim objectiva hujusce Idæ sit perfectior, quam ut vel à me, vel à quacunque re finita produci potuerit (repugnat enim perfectionem esse in effectu, quam in causa majorem) sequitur, ut illa fuerit producta in me à causa infinita, æterna, &c. qualem Deum esse dicimus. Quocirca & necesse est talem causam, seu Deum esse, qui & Ideam, & me (qui ab illa non distinguor) produxerit.

Cum nulla sit in Deo, mei Authore, imperfectio, sequitur, ut nolit Me falli. Quare tamen fallor? Nempe quia omnino perfectus non sum, ut taceam me habere Voluntatem latius patentem, quam Intellectum. Annon possum cavere ne fallar? Possum, si nihil quidem, ut verum, admittam, nisi quod clare, & distincte percipiam. Ceterum, quia ista clara, distinctaque perceptio est aliquid; igitur Deum habet Authorem: Et quia Deus fallax non est (hoc enim repugnat summæ Bonitati) sequitur, ut nunquam fallar, quotiescumque aliquid clare, & distincte percipio. Et quare tamen aliàs fallebar? Videlicet, quoniam, res clare, atque distincte non percipiebam.

Quoniam ex Idea Dei sequitur Deum esse; annon ex Ideis Rerum materialium sequitur quoque Res materiales de quibus initio dubitabam, esse. Hoc postea interea agnosco me clare, & distincte imaginari Quantitatem, Figuram, Motum, & alia, quæ sunt de essentia Rerum materialium. Agnosco etiam esse in me Ideas rerum, quæ tamen nusquam sunt, habeant tamen suas veras, æternas

134 De Logicæ Origine, & Varietate

immutabilesque naturas; qualis est Idea Trianguli, de quo varias proprietates demonstro.

Si ex eo solo quod possum alicujus rei Ideam ex cogitatione mea depromere, sequitur ea omnia, quæ ad ullam rem pertinere clare, & distincte percipio, revera ad illam pertinere; nunquid inde quoque haberi potest argumentum, quo existentia Dei probetur? Certe. Nam Idea Dei repræsentat Ens summe perfectum Tam autem repugnat Ens summe perfectum esse sine aliqua perfectione, ut puta sine existentia, quam repugnat Triangulum non haberes tres angulos pares duobus rectis.

Quinetiam, cum nôrim Deum esse causam, cur aliquid clare, & distincte percipiam, non modo cognosco Deum esse, sed ex hac etiam cognitione certus reddor aliarum rerum, etiam Demonstrationum Geometricarum, quas subdubitarem posse non esse certas (licet clare, & evidenter prius cognitas, nisi in me defixum esset, claram, & distinctam perceptionem non esse fallacem, quoniam à Deo est, qui non potest esse deceptor.

Ad res materiales ut redeam; quia illas clare, & distincte (saltem ut puræ Mathematicæ objectum) percipio; hoc primum novi, quod possint existere, Quippe Deus est capax efficiendi quicquid ego sum capax percipiendi, nihilque unquam ab illo fieri non posse judicavi, nisi propter hoc, quod illud à me distincte percipi repugnat. Ne interim possibilitatem arguam ex imaginandi facultate, quæ cum imagine corporea, & attentione ad corpus est, secus quam facultas intelligendi.

Quoniam, scio omnia, quæ clare, & distincte intelligo, talia à Deo fieri posse, qualia intelligo; satis est, quod possim unam rem, absque altera clare, & distincte intelligere, ut certus sim unam ab altera esse diversam; quia potest saltem à Deo seorsim poni. Ac proinde ex hoc ipso, quod sciam me existere, quodque interim nihil plane aliud

ad

ad naturam, five essentiam meam pertinere animadvertam, præter hoc solum, quod sim Res cogitans. Et quamvis habeam corpus, quod mihi valde arte conjunctum est; quia tamen ex una parte claram, & distinctam habeo Ideam meipsum, quatenus sum tantum Res cogitans, non extensa, & ex alia parte distinctam Ideam corporis, quatenus est tantum res extensa, non cogitans; certum est me à corpore meo revera esse distinctum, & absque illo posse existere.

Cum Deus mihi dederit magnam propensionem, ut credam Ideas rerum corporearum ab ipsis emitti; esset Deus fallax, si aliunde emitterentur, ac proinde res corporeæ existunt. Docet me aliunde Natura, quæ, quia Deus mihi illam dedit, fallere non potest, habere me corpus, cui male est, cum dolorem sentio, esurio, sitio; Igitur existit etiam corpus meum, & quæ ad ipsum pertinent. Quod si interdum videor in aliquibus falli, non sum illa tamen à Natura edoctus, sed ex consuetudine quadam inconsiderate judicandi accepi, possumque omnem errorem corrigere, si ad ea, quæ sunt naturæ attendam. Sic quidem Cartesius; Sed & ex tam variis Logicis, istæ satis sunt.

ip
a
v
n
o
i
P
L
t



DE LOGICÆ FINE,

LIBER ALTER.

CAPUT PRIMUM.

Cujusmodi sit Veritas, quæ habetur Logicæ Finis ; quæque assignentur illius Criteria.

HACTENUS Origo, & Varietas Logicæ fuit. Contenti vero sumus nude qualem quisque finxit talem exhibere, quo foret simplicior illius historia. Nunc, cum sit dicendum de ipsius Fine, quem omnes esse Veritatem, ejusve adeptionem facile consentiunt, prænoscentia est vulgaris distinctio, quâ Artium alius finis internus, alius externus dicitur. Internus est ipsummet opus, id nempe ad quod conficiendum præcepta in Arte traduntur, cujusmodi frænefactoriæ, exempli causâ, frænum est : Externus autem est ipsius Artefacti operis finis, cujusmodi est fræni confectioni, ut regatur equus. Exinde nimirum intelligimus,

gimus, cum Veritas esse Logicæ finis dicitur, non esse eam sane habendam pro fine interno, talis enim est potius ipsa recte instituta cogitatio; verum pro externo, quatenus per recte institutam cogitationem, Veritatem assequimur. Intelligimus rursus, ut Ars frænefactoria functa est officio, cum frænum apposite ad regendum equum conficiendo docuit; quod superest enim, fræni ipsius seu usum, regimenve equi Equestri relinquit; ita videri Logicam functam esse officio, cum formare cogitationem apposite ad inquirendum, inveniendumque Verum præscripsit; & quod superest, Physicæ, aliive scientiæ, ut tali cogitatione in subjecta sibi materia utatur, committit. Intelligimus præterea quid sit id, quod Græci Aristotelis Interpretes Logicam distinguunt in *abjunctam à rebus*, & *conjunctam cum rebus*; quodque Arabes, & Latini eodem plane sensu *Docentem*, ac *Uentem* dicunt. Nam *abjunctam* quidem, *docentemve* eam habent, quæ varie cogitandi præcepta univérse, abstracteque tradit; *conjunctam* vero seu *utentem*, quæ ad certam subjectam materiam, seu ea Physicam, seu Mathematicam, seu alia sit, applicat præcepta. Id nempe, eo modo, quo posset Arithmetica, verbi causâ, *abjuncta*, docensque censeretur, quæ numerare abstracte docet unum, duo, tria, &c. *Conjuncta*, *Utensque*, quæ in certa materia, ut unum numum, duos numos, tres numos; unum hominem, duos homines, tres homines, &c. Aut, ut exemplo (a) Alexandri utar, *Abjuncta*, & docens Geometria, quæ abstracte Triangulum spectat: *Conjuncta*, ac *utens*, quæ in materia certa, ut Triangulum

(a) in 1. Top.

gulum ligneum, aut lapideum. Intelligimus, denique, cum (a) Cicero, v. c. sic instat, *Dialecticam inventam esse dicitur veri, & falsi quasi disceptatricem, & judicem: Cujus veri, & falsi? & in qua re? In Geometriane quid sit verum, aut falsum Dialecticus judicabit? An in literis? an in Musicis? at ea non novit. In Philosophia igitur, Sol quantum sit? Quid ad illum? Quid sit summum bonum? Quid habet, ut queat judicare, &c.* Intelligimus, inquam, dici posse Dialecticam Veri, & Falsi disceptatricem non ideo censeri, quod ullam hujuscemodi quaestionum speciatim disceptet; sed quod generatim tradat Regulas, quibus quilibet disceptantes utantur; eo modo, quo frænifica Ars dici equorum domitrix potest, non quod ipsa equos domet, sed quod fræna paret, quibus usa equestris domet. Sic vero & Arithmetica generatim tradit numerandi regulas, quibus speciatim

Enumerat miles vulnera, pastor oves.

Prænosendum rursus posse apposite veritatem duplicem distingui, Unam, quæ *existentiæ*, seu *existentiæ*, Aliam quæ, *Judicii*, & *Enunciationis* vocetur. Imprimis enim licet res omnis spectata secundum se, sit ipsum, quod est, ac nihil præterea; nihilominus majoris cujusdam explicationis gratiâ solet illi tribui, ut vera dicatur. Sic enim dicere solemus rem aliquam secundum se vere esse, seu esse veram, exempli causâ, verum aurum, verum hominem, & similia; quamquam non perinde appelletur falsa; quoniam semper est in se vera aliqua res, quippe Orichalcum non falsum aurum,

(a) 4. *Academ.* (b) *Propert.*

sed verum Orichalcum est : & pictus homo non falsus homo, sed vera hominis effigies. Hūc proinde spectat illud (a) Epicuri apud Sextum Empiricum, dum, *ὃ δένεσκεῖ, φησὶν, ἀληθὲς εἶναι π, ἢ ψάρεχον, nihil differt, inquit, aliquidne verum, an existens dicas ;* & rursus in (b) Epistola ad Herodotum, dum existentiam simul, & veritatem conjungens, *ὑπάρχει, inquit, τοῖς ὄντι, καὶ ἀληθεῖσι παρὰ τὴν φύσιν, Subest, inquit, iis, quæ existentia nominantur, ac vera.* Spectat & quod habet (c) Aristoteles, dum in Metaphysicis, *ἐκαστον, inquit, ὡς ἔχει τὸ εἶναι, ἔτω καὶ τῆς ἀληθείας, Unaquæque res ut se habet ad esse, ita se habet ad Veritatem.* Itaque quicquid reipsa est, consistitve in Rerum natura, est verum, & veritate quidem existentia dicta, quæ oppositam falsitatem non habet. Deinde vero, cum omnis res, quatenus ad notitiam, dictionemque nostram refertur, judicetur, enunciaturque aut qualis secundum se est, aut qualis secundum se non est ; hinc fit ut priore modo, iudicium verum, & enuntiatio vera dicatur, quatenus congruit cum ipsa re ; posteriore iudicium falsum, & enuntiatio falsa, quatenus à re discrepat ; sicque detur Veritas quædam, quæ in conformitate iudicii, enunciationisque cum re iudicata, enunciataque consistat ; ac ipsa sit, quæ proprie habet falsitatem oppositam, in discrepantia nempe iudicii, enunciationisque cum re iudicata, enunciataque consistentem. Spectat hūc illud Epicuri apud Empiricum, *εἶναι ἀληθὲς τὸ ὅτως ἔχον, ὡς λέγεται ἔχειν, καὶ ψεῦδος εἶναι τὸ ἔχ' ὅτως ἔχον, ὡς λέγεται ἔχειν. Verum est, quod ita se habet, ut se habere dicitur ; falsum, quod non, ut dicitur se habere,*

(a) 1. adv. Log. (b) ap. Laërt. lib. 10. (c) lib. 2. cap.

ita se habet. Itemque illud (a) Aristotelis in Logicis, ὁμοίως οἱ λόγοι ἀληθεῖς ὡς αὐτὴ καὶ τὰ περὶ μύθου, *Orationes similiter, ac res ipsæ sunt veræ.* Adnotare hic libet, Stoicos censere non Rem esse veram, non Vocem; sed significationem vocis, ex (b) Empirico tria quædam distinguere, Rem, quæ voce exprimitur; Vocem, quæ ore profertur, & Significationem vocis, quæ ab intelligente, non item à barbaro, licet audiente, percipitur: velle autem non Rem esse veram, non Vocem, sed solam Significationem; neque omnem quidem, sed cum ea sit, quæ proprie ipsis est λεκτὸν *Dictum*; id solum dictum, quod Axioma vocetur esse verum volunt; hoc autem quid sit intelligitur ex jam ante dictis. Addit vero Empiricus Stoicos sic Verum à Veritate distinguere, ut Verum sit unumquodque sigillatim sumptum; Veritatem autem esse complexionem Axiomatum, seu verorum plurium, quæ & dicatur Scientia: quo fit, ut & Verum cum cive, & Veritatem cum populo, seu Veritate comparent. Prætereo autem, quod proinde dicunt illum, in quo veritas, sive scientia est, posse perinde dicere falsum, & tamen non fallere; ac Grammaticus Solœcisini exemplum proponit, nec loquitur tamen incongrue: nimirum istud pertinet ad virtutem veracitatis, de qua dicendum alibi est.

Sed hisce ne hæream; quia Veritas, quæ in judicio, enunciatione est, ab eo, quod in se res est, & cui judicium, enunciativæ conformis est, pendet; quia item, alicujus rei veritatem inquirere, nihil aliud est, quam utrum, qualisque ea sit, existatve investigare; & Veritatem invenire

(a) lib. de Inter. (b) loc. cit.

nihil aliud, quam utrum, qualisve aliqua res sit, existatve deprehendere; ideo videtur Veritas posse definiri, *Id, quod res est*, seu inavis, *Id, quod res existit*: Talis certe veritas est, cujus (a) Plato esse in nobis amorem ingenitum ait; quamque (b) Aristoteles non modo insinuat celebri illo dicto *omnes homines naturâ scire desiderant*; sed ex eo etiam probat, quod homines omnes sensus caros habeant, quia sint Instrumenta à Natura data, quibus quid res sint, hoc est aliquid veri ignorati cognoscere possint. Prætereo autem primum huiusce amoris, desideriiive innati indicium videri sese prodere in ipsismet infantibus, dum lacte, & somno saturi, in cunis tamen obducti vagiunt, quasi tenebras, & silentium ceu aliquam speciem ignorantiae impatienter ferant, & luce facta exhilarantur, cantilenisque demulcentur. Observo duntaxat tale desiderium sese explicare manifestius, dum procedente tempore eosdem & videre, & audire plura, pluraque delectat, interfarique dum incipiunt, & rogitant varia, & bibulas aures narrationunculis, fabellisque præbent, quas ut verum quid, quod ignorent, quodque ipsorum captui sit accommodatum condiscant. Quo minus est mirum, si grandiores facti, sciendique suavitate allesti plura addiscere, seu aliquid semper veri ignorati, nosse expectant; quando nova semper voluptas discendi quasi cuditur, Veritatisque agnitionem individue concomitatur. Videlicet Veritas est pabulum Animæ germanum; neque enim cibus famelico ori, quam veritas Animo ejus appetenti est suavior. Quinetiam nemo unquam ob

(a) de leg. (b) 1. Metaph. 1.

cibum gustatum ita gestiit, ut hecatombem propterea, quemadmodum Pythagoram ob veritatem quampiam adeptam fecisse aiunt, immolârit, aut nuditatis immemor profiliens, *Comedi, Comedi* exclamaverit; ut ob quampiam aliam detectam profuuisse è balneo Archimede[m] ferunt, & celebre illud *εὕρηκα, εὕρηκα, Reperi, Reperi*, inclamasse. Ac non homines quidem omnes veritatis ejusdem noscendæ ardore tenentur, sed omnes tamen aliquam nosse universe desiderant, perinde, ac non omnes quidem eorundem ciborum amore capiuntur, sed universe nihilominus afficiuntur aliquibus. Ex quo etiam capite est, ut tametsi Veritas omnis sua ex natura amabilis, desiderabilisque sit, non tamen quæcunque promiscua, familiarisque est, perinde allec[tet] Animum, ac ea, quæ est selectior, & rarior. Neque enim abs re observat Aristoteles affici nos magis, cum tantillum quid ex divinis illis, sic Cælestia vocat, corporibus cognoscimus, quam si omnia hæc nobis propinqua teneremus.

Hinc, ut speciatim de Veritate à Philosophis requisita, deque Criteriis, quibus ipsam discernere licet, dicamus: Notandum imprimis est rerum, quarum Veritas quæri potest, quasdam manifestas, quasdam occultas esse. Et *manifestæ* quidem sunt, quæ ex seipsis in notitiam veniunt, ut lux diurna, seu diem esse, ut externa hæc rerum facies, quæ spontè oculos percellit, velamineque nullo obducta se in conspectum exhibet: *Occultæ* vero triplicem, ac potissimum apud (a) Empiricum, admittunt differentiam, quippe quædam sunt, aut dicuntur penitus occultæ, quædam naturâ, quædam ad tempus. *Pe-*

(a) 1. adv. Log.

nitius occultæ sunt, quæ ita se habent, ut nullo modo cadere in comprehensionem possint, cujusmodi est, *stellas esse numero pares*. *Occultæ naturâ*, quæ natura quidem sua, sive per seipsas evidentes fieri non possunt, sed possunt nihilominus per aliquid aliud innotescere, & à nobis comprehendi, cujusmodi sunt pori, seu meatus in cute, qui per se quidem nequeunt nobis conspicui evadere, sed tamen ex sudoribus inesse cuti colliguntur. *Occultæ ad tempus*, quæ cum sua natura evidentes sint, propter impedimenta tamen aliqua ad tempus nos lateat, ut ignis interposita domo, Byzantium intercepta distantia, atque ita de cæteris, quæ sepositis consimilibus circumstantiis fiunt manifesta. Quo posito, quæ Veritas quæritur à Philosophis, non est rerum manifestarum, ea nimirum est in propatulo: Non item rerum penitus occultarum; ea enim invincibiliter ignoratur: sed quæ sit rerum occultarum sive natura, sive ad tempus, & natura quidem potissimum; nam de occultis quidem ad tempus, quod ex sola impedimentorum amotione innotescere valeant, controversia magna non est. Quia vero ad occultæ veritatis inventionem, & ad ferendum judicium, inventane sit, annon sit, opus est nobis aliquo ad judicandum instrumento, quod *Κριτήριον dictum* est Græcis, & de quo nobilis semper fuit apud Philosophos controversia; ideo notandum præterea est, non hic usurpari hujusmodi vocem, quatenus potest significare, aut tribunal Judicis, qui Græce est *κρίσις*; aut locum, in quo judicat, sed prout sonat medium, instrumentumve judicandi, quod circa Epicurum istum notavimus. Interpretatur (a) Cicero una voce *Judicium*;

(a) de. fin. 4. *Academ.*

clarius forte *Judicitorium* eadem ratione dici posset, qua τὸ αἰσθητικὸν *Sensorium* vulgo dicitur (quamquam nomen forte molestum, ut Cicero ipse (a) *Juridicalem* causam dicturus, præfatur) verum perspecta vi nominis, nihil obstat Criterii vocem familiarem facere, ac habere.

Cum soleat vero Criterium adhuc diversimode, maximeque apud (b) *Empiricum* accipi; idcirco, ut constet, de quo hic sit sermo; sciendum est Criterium esse primum duplex: Unum id, ad quod attendentes vivimus, facimusve aliquid, cujuscumodi est patria lex; aut consuetudo ad quam in communi vita nos componimus; cujuscumodi est etiam tertium illud Epicuri Criterium, affectio, sive voluptas, & molestia, quatenus ut illa fruamur, aut ista careamus, omnia agimus, verum quia illud *Morale* est, idcirco de ipso non est hoc loco controversia. Alterum id, quo aliquid esse, vel non esse, itemque verum, aut falsum esse, ac in rebus præsertim naturalibus judicamus, & de isto jam agitur. Porro & hoc potest, ut (c) *Galenus* habet, accipi bifariam, nam aliud est *Artificiale*, idemque *Mechanicum*, cujuscumodi est circinus, quo rotunditas exploratur, ulna, qua longitudo, libra, qua pondus, &c. aliud *Naturale*, quod non ipsi paravimus, sed à Natura sortiti sumus, hocque proprie est, de quo quæritur, nam *Artificiale* admittitur solum interdum quasi in subsidium. Jam igitur *Naturale* Criterium distinguitur duplex, unum τὸ δι' ἑ, *Id per quod*; alterum τὸ κατ' ἑ, *Id secundum quod*. Et Criterium quidem per quod, ni-

(a) in *Top.* (b) *lib. 2. hypot. & lib. 1. adv. Log.* (c) de *opt. doctr.*

hil aliud est quam facultas à Natura data, per quam quidpiam cognoscimus, veluti Sensus, aut Intellectus, Criterium vero secundum quod, nihil aliud, quam ipsa facultatis functio, sive operatio, qua re ipsa cognoscimus, veluti Sensus, aut Intellectio. (a) Sunt, qui ista duo in unum confundant, ac nomine *ἡ δὲ ἑστὶν illius per quod* comprehendant, quemadmodum Alcinous, qui tamen aliunde adjicit Criterium *ὅφ' ἔστι, à quo*, esseque ipsum dicit aut Mentem, aut Hominem, à quo verum dijudicatur. Sunt & qui cum duo priora tanquam distincta retineant, hoc quoque ut tertium admittant. Id constat ex Empirico, apud quem tria esse Criteria, *A quo, Per quod, & Secundum quod* similitudine declaratur. Ut enim, dum gravia & levia subjiciuntur examini tria requiruntur, videlicet libripens, à quo fit examen, libra, per quam fit, & libræ positura secundum quam fit, ut etiam in exploratione rerum rectarum, & obliquarum requiritur primum artifex, à quo, deinde regula, per quam tandem regulæ applicatio, secundum quam res exploratur: Pari modo ad veritatem, falsitatemque dijudicandam, tria illa necessaria sunt, homo à quo, facultas per quam, & facultatis applicatio, seu functio, seu operatio (neque enim aliud *τὸ ἐπιπολλὸς* nomine intelligitur) secundum quam dijudicatio fiat. Sed enimvero quia Criterium, à quo, non admodum proprie dicitur *Criterium*, est enim potius *Crites*, seu *judex*, eapropter tota difficultas circa alia duo præcipue versatur. Quanquam etiam tota dissensio de Criterio secundum quod pendet ex dissidio de Criterio per quod, quippe sensio sup-

(a) de doctr. Plat. cap. 4.

ponit Sensum, & Intellectio Intellectum. Quocirca & licet nonnulli agnoscant præsertim secundum quod, id tamen, de quo vulgo ambigitur, est potissimum Criterium per quod, adeo proinde, ut controversia in eo potissimum sit, *An illud, per quod Veritas dijudicatur, sit Sensus, an Mens, Intellectus, Ratio* (pro eodem enim hæc tria habentur) *an utrumque horum, an aliquid aliud, an nihil.* Nimirum quia incertitudo, qua nos res occultæ afficiunt, visa est plerisque Philosophorum superari per quædam signa, seu indicia posse, ideo ipsis placuit non deesse nobis Criterium, quo talia signa, sive indicia percipiamus, cujusque adeo ope notitiam ejus, quod res est, seu Veritatem assequamur : at quia talis incertitudo visa aliis est ideo insuperabilis, quod signa, indiciave omnia incerta, ac insufficientia sint, sive omnes in nobis facultates sint fallaces, ac dubiæ, ii propterea reputaverunt esse Veritatem indijudicabilem, nullumque idcirco exstare illius Criterium. Hinc duæ quædam generales de Criteriis sunt Opiniones, altera ponentium, altera tollentium, quæ cognoscendæ uberiorius sunt.

C A P U T II.

Veritatis Criteria qui tollant.

VIDE TUR autem initium ab iis ducendum, qui Criteria tollunt, ut quoniam sunt plerique ex ipsis, qui citantur etiam in sententiam oppositam, id quid sit nosse distinctius liceat. Tollentes porro Criteria, iidem sunt, ut perspicuum

cum est, ac ii, quo celebre est dicere, *nihil sciri, nihil ab homine posse comprehendere* : nempe, si nihil sit in Rerum Natura, quod homo scire, comprehendere, de quo esse certus valeat ; sequitur, ut nulla in eo sit facultas, nullumve Criterium, quo quid sit verum, potiusquam falsum dijudicare, apprehendere, apprehensum tenere, ac tueri possit. Neque vero est satis quod aliqui verum à verisimili sic distinguunt, ut cum homo comprehendere quid sit in rebus verum non possit, possit nihilominus quod verisimile sit ; sicque Criterium aliquod, nisi veritatis, at saltem verisimilitudinis relinqui ; siquidem Criterium tale esse debet, cui nulla subesse possit falsitas, quodque adeo notitiam certam, ac infallibilem gignat ; tale autem esse non potest, quod demonstrat solum verisimile, quippe quod plenam fidem non faciat, ipsique proinde assensus nonnisi vacillans, & cum formidine tribuatur. Non est etiam satis, quod istis, qui nihil esse certi, comprehensique dicunt, solet obijci, non dubitare illos reipsa, quin Sole lucente sit dies ; quin ignis sit calidus ; nix alba ; mel dulce ; & alia id genus ; atque idcirco debere illos harum saltem rerum admittere Criterium, Sensum scilicet, quo dijudicentur. Nimirum illi, quemadmodum superius observavimus, aliud esse dicunt rerum apparentiam, seu id, quod res extrinsecus apparent ; aliud rerum Veritatem, seu naturam intimam, id nempe, quod res in se sunt ; ac se, cum nihil certo sciri, nullumve dari Criterium dicunt, non loqui de eo, quod res esse apparent, quodque per sensum, quasi per proprium quoddam Criterium manifestatur ; sed de eo, quod res in se sunt, quodque ita occultum est, ut nullo
Cri-

Criterion revelari possit. Allatum est exemplum de melle, quod non negent quidem, quin ple-
risque hominibus, nonnullisque item animalibus
dulce, & gratum appareat; verum quia & homi-
num quidam, & innumera genera animantium
sunt, quibus esse secus apparet, quando degustare
id non sustinent, idcirco incertum remanere aiunt,
melne dulce & gratum, an amarum potius, in-
gratumque secundum se, suaeque ex natura sit;
quoniam si foret quidem ex se, suave natura dulce,
aut amarum, tale appareret omnibus, & cum non
appareat, nullum esse Criterium, quo dijudicari
controversia possit.

Sed ipsos hujusce sententiae Autores, ut com-
memoremus, plures imprimis sunt quos (a) Laër-
tius occasione Pyrrhonis, Scepticorumque recen-
set. Præmittit autem plerosque Homerum, tan-
quam hujus Sectæ Principem citare, quod iisdem
de rebus alia aliàs, neque certi quidquam de ipsis
definiat. Forte etiam, quod Pyrrho perpetuo Ho-
meri Poësin, ut Empiricus habet, legeret; inque
eo versum illum, ut (b) Philo apud Laërtium ait,
maxime miraretur,

Οἷοντις φύλλον ἥσεν, τοῖνδε καὶ ἄνθρωπον,

Tale quidem genus est hominum, quale est foliorum.

Quasi exinde significetur non hominum modo,
perinde, ac foliorum natura caduca, sed opinio
quoque inconstans, & perinde mutabilis, ac mi-
nimo vento sunt arborum folia mobilia. Citan-
tur & alia ex eodem; ut non modo, quod Ari-
stoteles adnotavit dixisse (c) Homerum Hectorem,

(a) lib. 9. (b) adv. Grammat. loc. cit. (c) 4. Metaph. 5.

dum à vulnere insaniret, καὶ ἄλλοσπορίοντα jacere aliud Sapiensem, quod ille sic interpretatur, quasi insanientes quoque saperent; tamen si non eadem: verum etiam illud,

Ὅπουλον κ' ἐπηόδα ἐπ' τοῖον κ' ἐπακέραις,
Tale auscultabis, quale est, quod dixeris ipse.

Quo versu quia (a) Laërtius designari docet eam ἀντιθεσιν, seu contradictionem, qua nihil ab uno asseri videmus, cujus non oppositum defendatur ab alio, spectâsse huc putes (b) authorem ejus distichi,

Οὐδὲν εἰ ἀνθρώποισι Διχαερόν ἐστὶ νοῦμος,
'Αλλ' ὃ σὺ θαυμάζεις, τῷδ' ἱπείροισι γέλως.
Haud in confesso est placitum mortalibus ullum;
Sed tibi quod mirum est, ridiculum est aliis.

Exemplo esse posset celebris controversia de Animorum statu, quatenus sunt qui tueantur ipsos præexistere corpori, demitti in corpus, quasi in sepulchrum, degere in eo quasi mortuos, & reviviscere dum moritur corpus: idque cum plerique tueantur oppositum, nempe ob utrorumque rationes, & quasi res in incerto maneat, citat Laërtius Euripideum illud inter cætera.

Τίς εἴ' οἶδεν, εἰ τὸ ζῆν μὴ ἐστὶ κατθανεῖν,
Τὸ κατθανεῖν δ' εἴη νομιζέται βροτοῖς;
Quis novit, utrum vivere hoc sit emori,
An emori hoc, quod vivere homines autumant?

Quod vero idem citat ex Archiloco, ad probandum non modo diversos diversa sentire, sed etiam eosdem sibi non constare, ut qui quatenus varie afficiuntur, nunc unum opinentur, nunc aliud,

(a) loc. cit. (b) Samosat.

Τοῖς ἀνθρώποις νῦν, Γλαῦκη Λεπτίνε, ὦ παῖ,
Γίνεται θνητοῖς, ὁμοίῳ ζῶς ἐφ' ἡμέρῳ ἄγε.
Talis hominum est mens, Glauce Leptine, ô puer,
Qualem dieim immittit ipsis Jupiter,

idipsum est, quod ita quoque effertur apud (a) Empiricum.

Τοῖς γὰρ νόοις ἐστὶν ἐπιχθονίων ἀνθρώπων,
Οἷον ἐπ' ἡμετέροις ἀγχοῖς πατρὸς ἀνδρῶν τὸ θεῶν τι.
Talis enim ipsorum est hominum mens terricolarum,
Qualem ipsis Hominum, & Divûm Pater indit in
horas.

Atque ut præteream, quod Laërtius ait, haberi quoque septem Sapientes in eadem sententia, ob dicta illa celebria, *Ne quid nimis*; &, *Sponde, præfido damnum est*; videri potest Empedocles in eadem cum primis habendus, non modo ob versus ab eodem citatos, quibus esse dicit res ejusmodi, ut neque dictu exprimi, neque auditu percipi, neque mente comprehendi possint, ac prout quid cuique videtur, id tenendum esse; itemque ob alios citatos (b) Aristoteli, quibus ait, homines prout fert occasio præfens, sapere; & sapere alia, aliaque prout alterantur; verum etiam ob id, quod Cicero de illo habet; dum, *Furere tibi, inquit, Empedocles videtur? At mihi dignissimum rebus iis, de quibus loquitur, sonum fundere.* Num ergo is excæcat nos, aut orbat sensibus, si parum magnam vim censet in iis esse ad ea, quæ sub eos subiecta sunt, judicanda? Habent quoque in eodem sensu tum Laërtius Xenophanem, ob illud

(a) adv. Astrol. & 1. adv. Log. (b) loc. cit.

Καὶ τὸ μὴ ἔν σαφὲς ὕψις ἀνὴρ ἰδεῖν, εἰδὲ τις ἔσται
Εἰδώς.

*Quod sit perspicuum scit nemo, & non erit unquam
Ut sciat,*

cui Empiricus, missis interjectis, id Hemistichium
subjicit,

—— δόξα δ' ἐπὶ πᾶσι τέτυκται.

—— *Est vero in rebus opinio cunctis,*

tum Aristoteles Parmenidem, ob illud,

Ὡς γὰρ ἕκαστος ἔχει καὶ σὺν μελέων πολυχρόμπτων,

Τὸς οὗς ἀνθρώποισι παρέσθκειν ———

*Qualis flexilibus membris est cuique tributa
Temperies, Mens talis adest.*

Cicero autem utrumque copulat, dum de utro-
que loquens, *Qui*, inquit, *minùs bonis quanquam
versibus, sed illis tamen versibus increpant eorum arrogan-
tiam, qui cum sciri nihil possit, audeant se scire dicere.*
Adjicit Laërtius Zenonem Eleaten; quasi, quod
Motum, rem omnium perspectissimam dari ne-
gans, censuerit non posse cætera, quæ sunt illo
abstrusiora comprehendere, ne id memorem, quod
(a) Seneca habet, placuisse nimirum Zenoni. Ni-
hil esse. Adjicit & Democritum, quod *Qualitatibus
rejeçtis, lege* (seu respectu quodam) *esse calidum, lege
frigidum dixerit; &, Nihil nos per causam scire, cὺ βυθῷ*
γὰρ ἡ ἀλήθεια, Veritatem enim in profundo esse. Sane &
apud Aristotelem, *Aut nihil est verum*, inquit De-
mocritus, *aut illud nobis est incompertum.* Cicero vero
de illo loquens, *Nam is*, inquit, *non hoc dicit, quod
nos, qui veri esse aliquid non negamus, percipi posse nega-*

(a) Epist. 88.

mus; ille verum esse plane negat. Et rursus, Num nostra culpa est? Naturam accusa, quæ in profundo Veritatem, ut ait Democritus, penitus abstruxit. Adjicit quoque Hippocratem, quod fuerit ἐκδιὰς τῆς ἀνθρωπίνης, ambigendo, & congruus ad hominum conditionem loquutus; & tale quid certe redolet ingenuum, præclarumque illud Aphorismorum initium, Vita brevis, Ars longa, occasio præceps, experientia fallax, judicium difficile. Adjicit rursus Heraclitum, quod exhortatus nos fuerit, ne conjecturam temere maximis de rebus faciamus. Posset forte & quod dixerit, ut (a) Onesidemus apud Empiricum adnotavit, contraria circa idem esse. Verum ejus sententia perspectior esse ex eo potest, quod censuerit omnia continenti fluxu variari, atque adeo nihil posse unquam verificari de ulla re, tanquam eadem nunquam manente. Quod ut elicitur ex Platone, ita ab (b) Aristotele declaratur, dum apud ipsum Cratylus Heracliteus opinatur, nihil oportere dicere, sed digito solum, quasi quid fluens innuere; ac id supra Heraclitum addit, quod illo dicente, non licere bis in eundem fluxum ingredi, ipse censeat ne semel quidem; ut puta quod quovis momento pars jam præterfluxerit, pars sit adhuc præterfluxura. Denique Platonem adjicit Laërtius, ob id maxime quod professus est (id vero habetur in Timæo) τὸ μὲν αἰγιόχοιο Θεοῦ, καὶ Θεῶν παυσὶν ἐσχερῆν, τὸ δὲ εἰρηνη λόγον ζῆτεῖν, Se Veritatem quidem Diis, Deorumque filiis relinquere; id autem, quod sit verisimile indagare. At vero Cicero Platoni Socratem conjungens, Et ab his aiebas removendum Socratem, & Platonem: Cur? An de ullis certius possum dicere? Vixisse cum his equidem

(a) 1. hypot. 29. (b) in Crat.

videor; ita multi sermones perscripti sunt, è quibus dubitari non possit, quin Socrati nihil sit visum sciri posse. Excepit unum tantum scire se, nihil se scire, nihil amplius. Pergit, Quid dicam de Platone, qui certe tam multis libris hæc persequutus non esset, nisi probavisset Ironiam, cum alterius, perpetuam præsertim nulla fuit ratio persequi.

Hicce porro alii adhuc ab Empirico subjiciuntur; & Xenophani quidem speciatim Xenia des Corinthius, memoratus Democrito, quod cum dixerit omnia esse falsa, omnemque apparentiam, opinionemque esse fallacem, non potuerit nec Veritatem, neque id unde Veritas judicatur, relinquere. Itemque Anacharsis Scythæ, qui sustulerit omnem comprehensionem Artium dijudicatricem, eo quod iudicium ferre non possit, neque imperitus, propter ignorantiam; neque peritus, propterea quod illius peritia controversitur, & requiritur, qui iudicium ferat. Ab hoc non abludit, quod alias dixisse Anacharsin ferunt Græcos esse ridiculos; apud quos tibicines peritissimi de præstantia Artis contendunt, iudicet vero, decernatque imperitissimus Artis populus. Tum rursus Protagoras, qui Xenia di plane contrarius, censuerit nihil esse falsum, sed esse omnia vera, quæcumque homini apparent, seu sanus, seu furiosus sit; seu infans, seu senex, quod cum nonnisi sub aliqua affectione ipsi appareant, qualibet affectio ea, quæ secundum ipsum sunt, fide digna faciat; sicque & furiosus sit fide dignus iudex eorum, quæ videntur in furore; dormiens eorum, quæ in somnis, infans eorum, quæ in infantia, senex eorum, quæ in senectute; neque qui non eadem affectione est, esse perinde eorum iudex possit. Nimirum voluit πάντων χρημάτων μέτρον ἑναι τὸ ἄνθρωπον rerum omnium mensuram esse hominem,

ac

ac om
idipfu
petitu
ut pro
simul
ex aff
tri di
pauca
videt
ut qu
sed e
(quip
esse,
ex ea
quit,
esse,
Prot
nyso
ex i
Gor
lere
quan
V
gam
li al
nos
tam
mun
pos
ens
tale
cip
(
cad

ac omnia proinde, quæ ipsi videntur esse vera; idipsumque est, cujus causa ab (a) Aristotele impetitur non semel; dum illi objicit, fore igitur, ut prout diversi de iisdem rebus opinantur, idem simul sit, & non sit, idem bonum, & malum, ut ex affirmantibus contraria, contradictoriave, neutri dicant falsum, neutri mentiantur, &c. Non pauca etiam de eodem (b) Plato. Quanquam non videtur profecto ridiculus adeo Protagoras fuisse, ut quod cuique videretur esse in se verum diceret, sed esse solum verum respectu ejus cui videretur (quippe & ex Empirico, censuit veritatem ex iis esse, quæ referuntur ad aliquid) idque patet vel ex ea phrasi, qua Cicero utitur, dum, *Aliud*, inquit, *judicium Protagoræ est, qui putet id cuique verum esse, quod cuique videatur.* Ejusdem sententiæ cum Protagora (c) Empiricus facit Euthydemum, & Dionysodorum, quatenus & ipsi senserunt Veritatem ex iis esse, quæ referuntur ad aliquid. Facit & Gorgiam Leontinum, ut unum ex iis, qui sustulere Criterium, tametsi alia fuerit ratione, & via, quam Protagoras usus.

Videlicet Gorgias tria quædam, ut paucis attingam ex ordine docuit: *Unum*, Nihil esse; *Alterum*, si aliquid sit, ab homine tamen non posse cognosci; *Tertium*, licet possit cognosci, non esse tamen ejusmodi, ut alii possit enunciari. Ac primum quidem *Nihil esse* edixit, quia id esse non possit, neque non ens (ut constat) neque etiam ens; quoniam tale ens vel foret æternum (cum tale tamen nihil esse possit; careret enim principio, essetque infinitum, & consequenter nus-

(a) 11. *Metaph.* 5. & *lib.* 4. c. 5. (b) *in Theat.* (c) 4. *Academ.*

quam

quam esset, tanquam incomprehensibile loco, & ne aliquid majus infinito, admitteretur) vel foret ortum; & tunc, aut ex nihilo (quod dici non potest) aut ex ente; quod rursus non est, ut dicatur, quandoquidem ens supponitur fuisse. Deinde autumavit *Nihil posse cognosci*, live mente percipi, quoniam quæ mente percipiuntur, sive cogitantur, non sunt entia, nisi dum quispiam cogitat hominem volentem, aut currum per mare discurrentem, dicatur statim homo volare, aut currus discurre in mari. Quamquam & aliunde, ut falsa ea non dicimus, quæ Auditum percepta sunt, licet Visu non percipiuntur, quoniam iudicium penes propriam facultatem esse consentaneum est, ita neque falsa dicenda videntur, quæ cogitatione percipiuntur, licet Visus non comprobet, quia id alterius sit facultatis: adeo proinde ut si quis currum in mari currentem cogitaverit, tametsi non videat, credere tamen debeat, aut si id absurdum sit, dicat igitur ea, quæ cogitat, esse non entia, ut prætereatur Scyllam, Chimæram, & cætera ejusmodi, quæ non entia sunt, cogitari. Denique docuit *rem cognitam, seu cognitam enunciarî, significarique alii non posse*: quoniam talis res vel Visu, vel Auditum, vel alio sensu percepta est, & extrinsecus posita; atqui quod alii enunciat, non est res extrinsecus posita, sed oratio ipsa enunciantis. Fusius hæc apud Empiricum, aut etiam apud Aristotelem in libro ipsi attributo de *Xenophane, Zenone, & Gorgia*. Nisi fortassis hic prætereundum, quod à (a) Platone scriptum est, *Gorgiam, & Lysiam ipsis veris anteposuisse verisimilia, effecisseque vi orationis, ut parva magna, &*

(a) in *Phædro*.

magna vicissim parva; vetera item nova, & novissima vetera videremur. Idem scilicet, quod Poëtæ memorant de Autolyco, digno illo Mercurii filio,

(a) Qui facere assuerat, patriæ non degener artis,
Candida de nigris, & de candentibus atra,

Subjicit ille Gorgiæ Metrodorum Chium, Anaxarchum, & Monimum Cynicum. Metrodorum quidem, quoniam, ut verbis Ciceronis dicam, *Sensus appellavit, post Democritum, obscuros, & tenebri-
cosos; ac initio libri, qui est de Natura, Nego, inquit,
scire nos, sciamusne aliquid, an nihil sciamus; ne idipsum
quidem nescire, aut scire, scire nos; nec omnino sine ali-
quid, an nihil sit.* Anaxarchum autem, & Moni-
mum, quoniam ea, quæ sunt & τῇ οὐσιωγραφίᾳ ad-
umbratæ picturæ similia dixerunt; & non differre
censuerunt ab iis, quæ per somnia, aut per furo-
rem incurrunt. Denique eo loci addit Scepti-
cos esse istis adnumerandos; nempe, quia cum
arguant cognosci non posse cujusmodi res secundum se sint,
arguunt consequenter, dici id non posse; ex eoque
sequi, nihil esse verum; atque idcirco nullum esse Veri-
tatis Criterium. Sed de Scepticis quidem statim
plura. Hic subjiciamus, quos alias idem Empiri-
cus deducit vix differre à Scepticis, Academicos
scilicet, ac illos præsertim, qui instituti ab Arce-
fila ad mediam spectant Academiam. Nimirum
cum (b) Arcefilas induxerit ἀκαταληΐαν, comprehend-
i nihil posse dicendo, sive ἐποχῶ, hoc est, cohibitionem
assensus, seu judicii; non potuit sane Organum, quo
quidpiam comprehenditur, judicaturve relinquere.
Neque vero Carneades, cum Academiam Tertiam

(a) 10. Metam. (b) 1. hypot. 33.

appellatam instituit, tametsi quidpiam innovavit, Criterium idcirco restituit; quia non propterea aliquid verum, sed verisimile solum habuit; quæ causa est, ut differat etiam apud eundem Empiricum adversus ponentes Criterium. Subjiciamus & Cyrenaicos, qui ab Aristippo profecti, & juxta factam ab eodem Empirico explicationem, nihil aliud reipsa dixisse, quam ipsi Sceptici videntur, ut vel intelligi ex eo potest, quod paucis habet Cicero, dum, *Negant, inquit, esse quidquam, quod percipi possit extrinsecus. Ea se sola percipere, qui tactu interno sentiant, ut dolorem, & voluptatem: Neque se quo colore, aut quo sono sit, scire; sed tantum sentire affici se quodammodo.* Et rursus, *Qui, inquit, præter per-moiones intimas nihil putant esse judicii.* Docet postremo (a) Empiricus Medicos, Methodicos dictos ideo ad Sceptin accedere, quod quemadmodum Scepticus in iis, quæ spectant ad communem vitam, à coactu passionum inter cætera ad actionem deducitur, ut à fame ad cibum, à siti ad potum, sic Methodicus à Passionibus ad consentanea dirigatur, ut ab adstrictione ad laxationem, à laxatione ad adstrictionem, &c. sepositis Dogmatibus, quæ sunt de ipsa Rerum Natura.

C A P U T III.

Modi Epoches Scepticorum circa Veritatem, ipsiusque Criteria.

RECEPIMUS porro dicendum specialius quidpiam de Scepticis, tum quod ii videantur collegisse omnia, aut saltem præcipua, quæ

(a) cap. 34.

tollendis Criteriis conferre possunt, argumenta; tum quod hic maxime sit locus indigitatus superius, cum Pyrrhonis Logicam, si qua fuit, in opportuniorrem remisimus locum: neque enim repetendum est eosdem cum Pyrrhoneis esse Scepticos, qui etiam cur ita vocentur, itemque cur Ephetici, Zetetici, Aporetici, ab initio usque declaratum fuit. Hoc solum inculcandum est, esse Scepticos maxime, qui distinguere soleant inter τὴν φανταστικὴν apparentiam, seu id quod res esse appareant, & τὴν εἰληθικὴν Veritatem, seu id, quod res sunt; quique contestentur se nullam intentare litem de rerum apparentia, sed de veritate duntaxat. Quippe se ad actiones vitæ dirigendas acquiescere apparentibus, dum ducem sequuntur tum ipsam Naturam, quæ homines sensu, ratione, & necessariis quibusdam (ut quas mox ante dicebamus famis ac sitis) passionibus instruxit, tum legem, & consuetudinem, quæ quid sit agendum, aut non agendum Civibus, è quorum se habent numero præscripsit. Isthæc itaque inconcussa cum habeant, deque ipsis non hæreant, controversiam solum Dogmaticis faciunt de eo, quod se nosse profitentur non modo quales res appareant, sed etiam quales in se sint, seu qualis sit earum interior natura. Nimirum ipsi communes quidem cum Dogmaticis apparentias habent; at quamobrem non se perinde ac illos sinant abripi, ut res tales esse, quales apparent, assentiantur, sed assensum contineant, nihilque adeo pronuncient; rationes se habere dicunt, quas & opponunt Dogmaticis, ut debere & ipsos continere assensum demonstrent. Hujusmodi Rationes sunt quidam quasi *Loci communes*, quos & *Τυπος*, & frequentius

ῥεῖντες, sive *Modos* appellant. Solent autem distingui decem, quos Laërtius brevius perstringit, Empiricus fusius deducit; nos attingere est operæ pretium.

Primus itaque Modus est, qui *Ex Animalium differentia* sumitur. Quippe cum Animalibus tam diversa sit nascendi conditio; alia nimirum propagantur, alia sponte quasi erumpunt; & ex illis alia viva, alia ex ovis prodeunt, ex istis alia ex Animalibus, alia ex fructibus, alia ex herbis, alia ex limo, alia ex vappa, alia etiam ex igne, ut in fornacibus Ægypti, alia ex rebus, cumque proinde tam varia sint & conformatione Partium, & contextura Organorum, & constitutione Temperamentorum; ac alia proinde nisi in locis calidis, alia nisi in frigidis; alia nisi in aëre, alia nisi intra aquam possint degere; ac alia nonnisi his cibis, alia nonnisi illis nutriantur, &c. Efficitur sane, ut sensus diversimode affectos habeant, ac ut nos dum varie affectos habemus, non eosdem colores, easdem figuras, non eosdem sonos, eosdem odores, eosdem sapes, cæteraque percipimus; sic ipsa aliter natura affectos habentia, quam nos in rebus colores, sonos, sapes, cætera percipiant. Efficitur & cohærenter, ut cum illis Sensus à Natura perinde habentibus, ac nos, res tamen secus, quam nobis appareant, dicere quidem liceat qualis res quæpiam nobis, qualis illis appareat; at non tamen qualis secundum se sit; nam si talis esset, qualis nobis apparet, talis & illis appareret; aut si, qualis illis, talis appareret & nobis. Hinc & cum videamus hæc appetere, quæ illa refugiant; hæc salutaria experiri, quæ lætifera illis sunt; si quærat, exempli gratia sitne herba res suavis, an insuavis, & caro con-

similiter,

similiter, neutrum videatur pronuntiandum, si rei natura spectetur, sed apparere solum utrumque, herbam nempe suavem ovi, insuavem lupo; carnem contra lupo suavem, ovi insuavem. Et, si quaratur, sitne cicuta venenum, an cibus, dici solum possit apparere utrumque, venenum puta homini, & cibum coturnici; at neutrum ex natura sua; quandoquidem, si alterum foret, vel coturnices quoque necaret, quas tamen pinguefacit; vel homines quoque nutrirer, quos necat.

Secundus est, qui petitur *Ex hominum diversitate*. Etenim licet concedatur standum esse hominibus solis (cum controversiæ tamen pars sit) nihilominus ea inter illos, corporum, temperamentorumque discrepantia est, ut manifestum sit unam rem non uniusmodi omnibus videri, sed talem quidem huic, talem vero illi, quod exemplo notabili demonstrat (a) Plutarchus de Berenice, & Spartana muliere, quæ ad se mutuo accedentes æque aversatæ sunt, altera butyrum, altera unguentum. Ne id recenseam, quod perhibent fuisse quibus elleborum, aut cicutam haurisse nihil nocuerit, nihil à scorpionibus fuisse ictos, aut à serpentibus demorfos, & cum tales Psylli memorentur, fuisse quoque Æthiopus, ex adverso Meroës, qui talia vorarent impune: Quod idem aiunt Andronem Argivum per aridam Lybiam iter facere nihil sitientem, quod Demophoontem Alexandri Ministrum assisse ad Solem, caluisse ad umbra, & similia. Hoc solum infero, cum tam varia sint hominum temperamenta, ac res tam varie variis appareant; fieri exinde, ut quia Ani-

(a) 1. ad 11. Col.

mus sequitur temperamentum corporis, & iudicia de rebus fert, prout apparent Sensibus : fieri inquam, ut tam diversa de iisdem rebus sentiant, utque ut tanta opinionum discordia inter se decertent. Unde & consequitur, ut dum quæritur, quale quidpiam sit, dicere ad summum quis possit, tale, aut tale sibi apparere, non vero proinde tale esse in se, aut ex sua natura, nam cui id non tale, sed contrarium videtur, quale sibi apparet, tale quoque esse pari jure tuebitur, cum necesse sit tamen rem in se, suaque natura uniusmodi esse.

Tertius desumitur *Ex sensum in eodem homine varietate*. Siquidem tametsi uni homini standum foret, qualem Sapientem quisque fingit (utcumque de eo consensus non sit, quemadmodum neque omnes eundem Sapientiæ, doctrinæque ducem probant, deligunt, consequuntur) attamen qui Sensus, organavæ Sensuum in eo homine sunt, diversimode res percipiunt. Siquidem mel palato suave, molestum est oculis, & quod unguentum exhilarat Olfactum, ingratum est Gustatui. Sic aqua pluvia oculis utilis, arteriam, & pulmonem exasperat, exasperat & oleum, quod lævem reddit cutem. Quare & dici solum potest talem rem cuipiam apparere secundum hunc sensum, talem secundum alium, vel talem respectu hujus partis, talem respectu alterius, neque asseri potest quidpiam absolute. Ut præteream incertum esse, an non sint in rebus plures qualitates, quam quæ percipiuntur ab hominibus, idque quod possint homines esse aliquo sensu destituti. Quippe ut si homines omnes privati Olfactu nascerentur, quales aliquos novimus, tum ne suspicarentur quidem esse in pomo ullum odorem, ac opinarentur in-

esse

esse illi solum colorem, saporem, lavorem, figuram, pondus, & similia cæteros sensus afficientia; sic possunt quoque non suspicari inesse qualitates alias, quæ insint nihilominus, tametsi ob sensus deficientes non percipiantur. Incertum ex opposito, an non forte in aliqua re, v. c. in pomo unica sit qualitas, quæ Sensibus variis varia exhibeatur; quemadmodum transmissus cibus in varias partes corporis, hic fit caro, illic vena, alibi os; eadem aqua transfusa in plantam, hic fructus, illic folium, alibi cortex, idem status immixtus in tibias hic sonum acutum, illic gravein, &c.

Quartus *Ex varietate affectionum in eodem sensu.* Nimirum licet standum foret uni unius hominis sensui; tam variæ tamen sunt circumstantiæ, ob quas illius dispositio, affectioque diversa est, ut cum propterea aliæ, ac aliæ creentur apparentiæ, dici quidem possit juxta unamquamque qualis res appareat, at non tamen qualis secundum se sit, varietas porro circumstantiarum attendi potest, prout quis est in juventute, aut senectute, in somno aut vigilia; in sanitate, aut morbo; in saturitate, aut fame; in motu, aut quiete; in amore, aut odio; ac ita de aliis sexcentis. Exempli enim gratia, qui ær apparet Seni frigidus, videtur juniore bene temperatus: quæ vox isti plena apparet, apparet illi tenuis, qui trochus placet puero, provectiori fastidio est; constatque uno verbo sua singulis esse ætatibus oblectamenta, ac proinde non easdem res eodem semper modo apparere. Per somnum, & vigiliam res diversimode apparent, ac utrovis in statu suum habent existendi modum. Per sanitatem vero, & morbum, quanta differentia? non iidem sapes gustatui ap-

apparent ; eadem aqua partibus inflammatis infusa fervida apparet, quæ aliàs videtur solum tepida : qui ictero laborat, aut hyposphagmate res videt coloris alterius quam alii ; Phreneticus, aut aliàs delirans quam multa cernit cæteris invisæ : Quod si dicas non esse standum hujusmodi apparentiis, quoniam constitutio morboſa præter naturam ſit : urgetur ideo eſſe, quia ipſæ tam ſint neceſſariæ manente ſtatu præter naturam, quam ſunt cæteræ manente ſtatu ſecundum naturam ; ac res eſſe ejusmodi poſſint, ut cum neque tales, neque tales ſint, tales tamen in hoc, tales in illo ſtatu appareant. Ad hæc conſtat ut idem cibus famelico ſuavis, ſaturo inſuavis habeatur ; ut res quieſcenti quieſcere viſa, moto moveri appareat ; ut eadem amanti formoſa, odio habenti deformis ſit ; eadem latanti grata, morenti ingrata ; eadem confidenti ſpernenda, metuenti horrenda, quibus ſimiles adde in corpore præhabitudines, ut dum thermas ingreſſuro aër habetur calidus, qui egreſſo frigidus eſt, aut vinum caricis præſitatis acidum, quod nucibus præſitatis dulce, atque ita de cæteris.

Quintus petitur *Ex poſitionibus, intervallis, locis*. Notum eſt enim, prout res alio, alioque poſitu ſunt, alias, aliasque apparere, ſiquidem columbæ, v. c. collum aliàs fuscum, ſeu griſeum, pro poſitu ad Solem verſicolor redditur ; quo modo Aves plures ſunt, & Americanæ præſertim, quæ ſolo plumularum diductu, colores mirifice mutant. Quinetiam nulla eſt prorſus res, quæ prout in luce aut umbra, gradibusve lucis variis ponitur, non toties colorem mutare videatur. Ratione vero intervalli, notum eſt ut eadem res eininus parva,

cominus magna appareat, turris illinc teres, hinc quadrata videatur; navis prope moveri visa, procul quiescere judicetur, atque ita de cæteris. Ratione loci denique; multa in aëre sunt dura, quæ aliis in locis sunt mollia, ut corallium in mari, ovum in ave, lyncurium in lynce; sic remus in aëre rectus, intra aquam fractus apparet; sic lucernæ flamma in tenebris splendida, in Sole obscuro, aut nulla. Quamobrem, cum nulla res careat certo positu, intervallo, loco, determinari non potest, cujusmodi res secundum se sit; sed solum qualis pro cujusque positus, intervalli, loci conditione appareat.

Sextus, *Ex admisionibus*, rerum scilicet, quibus cum in Sensus, quæ ipsorum sunt objecta insinuantur. Alio nempe, alioque modo ab iis percipiuntur, prout sui species transmittunt per medium calidum, aut frigidum, humidum, aut siccum, rectum, aut tortuosum, angustum, aut amplum, ut exempla passim in coloribus, odoribus, sonis, cæterisque occurrunt, pertinetque huc etiam, quod dum aqua ambit corpus, tum leve, dum aër, tum grave sentitur. Atque hæc quidem, ne quidpiam dicatur de variis tunicis, humoribus, meandris, aliisque in corpore partibus, ac dispositionibus, quibus species illas formari, alterarique diversimode, priusquam ad sentientem facultatem perveniant, oportet; unde etiam fit, ut quemadmodum jam innuimus, qui ictero, seu bile laborant, omnia pallida, aut subflava conspiciant, qui hyposphagmate, seu suffusione sanguinis, omnia rubescentia. Quare & exinde rursus inferitur, licere solum asserere talem, talemve rem apparere, prout talis cum mediæ dispositione exhibetur.

Se-

Septimus, *Ex quantitatibus, & constitutionibus subjectorum externorum*. Nam Caprinum cornu, v. g. quod nigrum apparet, dum integrum est, dum est in ramenta comminutum, album apparet: quo etiam, vel opposito modo, ramenta argenti nigra videntur, quæ in toto apparent alba. Sic quæ arenulæ separatæ asperæ sunt, compositæ laeves evadunt, & quod vinum moderate sumptum juvat, idem largius epotum nocet: ac pari modo quivis cibus; resque patet maxime in compositione medicamentorum, quæ alioquin utilis futura, si tamen tantillum ex aliquo plus, minusve per incuriam misceatur, perniciofa evadat, ac sæpe etiam toxicum fiat. Quare & dici solum potest, cujusmodi res in tali sive quantitate, sive constitutione appareat, non item vero cujusmodi absolute, & secundum se sit.

Octavus, *Ex Relationibus*; quandoquidem nulla est res, quæ ad aliquid non referatur; unde & hic modus generalissimus est, cæterosque omnes complectens, quippe juxta priores modos omnia referuntur ad dijudicans, ut puta ad hoc animal, ad hunc hominem, ad hunc sensum, ad hunc habitum, vel affectum sensus, & juxta insequentes, ad hunc positum, ad hoc intervallum, &c. Ac ut verbo dicam, constat nihil esse, quod non respectu alterius sit æquale, aut inæquale; simile, aut dissimile; congruum, aut incongruum, &c. nihil quod non sit species respectu alicujus generis, aut genus respectu alicujus speciei, nihil quod non subjectum respectu alicujus adjuncti, aut adjunctum respectu alicujus subjecti: nihil, quod non causa respectu alicujus effectus; aut effectus respectu alicujus causæ; atque ita de cæteris. Quo-
circa

circa sit, ut agnosci non valeat, neque idcirco pronunciari, qualis res pure, & secundum se sit; sed solum qualis esse appareat ad cæteras res comparata.

Nonus, *Ex crebro, aut raro occurrentibus.* Solem scilicet vulgo non miramur, quia nobis frequenter in prospectu est; Cometam, quia raro videtur, & obstupescimus, & ut aliquid divinitus immissum habemus; cum Sol tamen tot vicibus & admirabilior, & diviniore sit, quam Cometa. Sic aurum, quia rarum, habemus in pretio; aquam, quia affluentem, pene nihili pendimus; cum tamen, si vices commutaveris, sis multa auri plaustra pro aquæ situla daturus. Sic res fere habentur pulcræ, deformes, suaves, insuaves, quatenus consuetæ, insuetæ sunt; ac idcirco efficitur, ut res mirabiles pretiosæ, caræ, aut contra esse reputentur, non ex eo, quod secundum se sunt, sed ex eo, quod sunt aut frequentes, aut familiares.

Decimus, qui moralis est, *Ex institutis, legibus, consuetudinibus, persuasionibus fabulosis, & dogmaticis opinionibus.* Scilicet gentes varias, deprehendes illis placere tum instituta vitæ contraria; ut Spartanis, & Sybaritis, Diogeni, & Aristippo; tum leges legibus, ut Romanis illum, qui renuntiavit paternis bonis non cogi ad præstandum patris nomina, Rhodiis autem cogi; tum consuetudines consuetudinibus, ut Indis in propatulo cum uxoribus congregi, aliis vero secus; tum persuasiones fabulosas fabulosis persuasionibus, ut esse Jovem Divûmque Hominumque parentem; & esse Oceanum Patrem Divûm; tum Dogmaticas opiniones Dogmaticis opinionibus, ut Stoicis esse omnia peccata æqualia, Epicureis inæqualia. Neque se-

cus deprehendes repugnare hæc mistim, ut instituta legibus, leges consuetudinibus, & neque opus est congerere exempla. Concludendum solum, cum hominibus res adeo pugnantibus probentur, ac placeant, dici ad summum posse quid cuique bonum, decorum, justum, utileque appareat, non vero quod secundum se, suapteque natura sit tale, cum si natura sua tale foret, tale omnibus videretur, ut *ignis*, inquit (a) Aristoteles, *quia urens sua natura est; ideo tam hic, quam apud Persas urit.*

Atque isti quidem decem Modi sunt, quos Pyrrhone accipiens, probansque qui fuit ejus Auditor Nausiphanes, dixit, ut apud (b) Senecam est, *ex his, quæ videntur, nihil magis esse, quam non esse*; quippe cum quicquid uni videtur, destruat per id, quod videtur alteri. Cum fuit postmodum instauratus *Pyrrhonismus*, fuere alii quidam Modi additi, sed abunde est tres ex illis, quasi præcipuos recensere. UNUS est, qui dici potest *Rejectorius in infinitum*, cum id nimirum, quod in alterius confirmationem adducitur, declaratur ipsum egere confirmatione alterius, & hoc rursus alterius, sicque exitum nullum reperiendo. ALTER *Diallelus*, seu *Alternans*; cum nimirum ille, qui probat, ostenditur afferre unum ad probationem alterius, quod ipsum per alterum, seu id per quod est probatum, proberetur. POSTREMUS *Hypotheticus*, seu *ex Suppositione*, cum scilicet facta ab uno suppositione aliqua, assumit alius licere & sibi suppositionem facere contrariam. Et possent quidem horum trium exempla afferri circa materiam qualemlibet, de qua opiniones Dogmaticæ

(a) 5. Ethic. 10. (b) Epist. 88.

sunt, sed appositum est, ut in ea, quæ præ manibus est deducantur. Jam enim omnia argumenta, quæ seu adversus Veritatem, seu adversus Criteria congeruntur à Scepticis, vel ipsi Modi tota serie hæcenus expositi sunt, vel ad illos pertinent, vel ex iisdem intelliguntur.

Aliqua ergo ut attingamus, Arguunt imprimis, *Nihil esse verum*, aut *Veritatem non dari*; quoniam qui id dicit, aut simpliciter enunciat, aut demonstratione etiam utitur. Si solum enunciat, ac ita supponit, fidem non facit, quia is, qui negat, similiter enunciat, & pari jure contrarium supponit. Sin utitur demonstratione, aut illa est vera, aut falsa: Et, si falsa quidem, non meretur fidem, si vera dicatur, tum *Diallelus* est, an sit enim verum quidpiam quæritur, & *Demonstratio* præterea postulabitur, qua illa vera demonstretur, & hujus quoque alia, ac alia rursus in infinitum, quo redigi absurdum est. Sic inquiunt *Nullum dari Signum*, quo Veritas intima, seu quod est occultum natura monstratur, quoniam vel sine Demonstratione id asseritur & tunc neganti satis est asserere oppositum, vel cum Demonstratione, & tunc quia Demonstratio continet signum rei occultæ, & de qua est quæstio, in Diallelum inciditur.

Deinde, *Non dari Criterium*, sic arguunt. Quoniam, ut controversia, quæ de illo est, dijudicari valeat, confessum habere Criterium oportet, & ut confessum Criterium sit, controversia prius est dijudicanda, qui modus rursus Diallelus est, uti etiam erit, si urgeatur Criterium probari sine Demonstratione non posse, & judicari non posse an Demonstratio vera sit Criterio prius non constituto. Cohærenter vero, *Non esse Hominem Criterium*

rium à quo, ita arguunt. Quoniam, si absque Demonstratione quis id asserat, non erit, cur fides habeatur. Si cum Demonstratione, aut illa iudicata erit, ac proinde incerta, neque fidem faciens, aut iudicata, & tunc requiretur, à quo? Quia vero necesse erit, ut respondeatur ab homine, Diallelus efficietur modus. Atque id quidem, ut præteratur, quod ut ex primo decem Modorum non conveniunt Animalia circa rerum iudicium, ita neque homines ex secundo, imo neque idem homo secum ex tertio, & quarto, ex eoque fit, ut cum tanta sit iudiciorum dissensio, nesciatur à quo homine iudicari veritas debeat, & maxime quidem, quia tametsi omnes consentiant in uno, qui jam sit mortalium Sapientissimus; nihilominus ignoretur, annon futuris temporibus sit exoriturus sapientior, & rursus sapientior postea sequuturus. Sic & nullum dari Criterium *Per quod*, in hunc modum; quoniam si illud quidem dicatur Sensus, ostensum est jam, quam varia ferantur secundum Sensem iudicia; cum id, quod uni dulce est, sit alii amarum, ac Democritus idcirco neutrum esse censuerit. Heraclitus utrumque. Si Intellectus, constat etiam, quanta sit opinionum pugna, & quam sit incertum, cui potissimum Intellectui videatur standum. Si utrumque, perspicuum est, non posse Intellectum iudicare per sensum, alioquin enim cum illo pariter errabit, statuetque contraria; neque Sensem per Intellectum; quoniam illi potius ita faciem præfert, ut alioquin nihil sit, quod agnoscat. Denique familia possunt obijci de Criterio *secundum quod*, tanquam dependente, ac inseparabili ab eo, *Per quod*, ut est manifestum.

Non

Non est porro hic prætereundum, Scepticos dum Modos vel decem, vel plures, vel pauciores proferunt, non id facere, quasi Dogma transdant, sed quod ita esse commodum pro tempore appareat. Nimirum in eo semper sunt, ut cum verbis communibus, consuetisque uti cogantur, velint tamen intelligi, se nihil propterea determinare, & cum videntur dicere aliquid esse, aut non esse, nihil amplius tamen contendere, quam si dicerent sibi apparere, vel non apparere. Unde & cum Scepticus dicit, v. c. ἐδὲν οὐκ ἔχω, *Nihil definio*, non id sic accipiendum est, quasi definiret, se nihil definire; sed perinde est, ac si diceret, Ego nunc quidem sic sum affectus, ut nihil eorum, quæ sub præsentem quæstionem cadunt, Dogmatice ponam, aut tollam: uti & cum dicit ἐπὶ χῶ συστέω, perinde est, ac si diceret, à pronunciando abstineo, quia non possum dicere, quibus adhibere, aut non adhibere ex iis, quæ proposita sunt, opinionem oporteat: neque fecus, cum dicit ἐ καταλαμβάνω *non comprehendo*, idem est, ac dicere, de his pronunciare ob incertitudinem supersedeo. Sic proinde cum dicitur, πάντα ἐστὶ ἀκατάληπτα *Omnia sunt incomprehensibilia*, aut πάντα ἀόριστα *Omnia indefinita*, non id Dogmatice effertur, sed ut si Scepticus diceret, Omnia quæcunque percurri ex iis, quæ Dogmaticorum agitantur opinionibus, mihi incomprehensibilia, indefinitaque videntur. Quo sensu etiam habetur illud, πάντα λόγῳ λόγῳ ἴσῳ ἀντικείμεναι *Omni Orationi Oratio equalis opposita est*. Perinde est nempe, ac si Scepticus diceret, Omni Orationi à me evolutæ, quæ aliquid Dogmatice adstruit, opponi mihi aliquid & ipsa Dogmatice adstruens, quæ sit illi ad fidem obtinendam, vel

non obtinendam æqualis. Eodemque spectat quod dicitur, ἐδὲν μᾶλλον *nihil magis*; non enim Scepticus alio sensu illa utitur, quam si diceret ignoro, cui horum assentiri; cui minime oporteat. Itemque, quod dicitur *τῶν αὐτῶν* Fortasse, ἐν δὲ ἑτέροις *Fieri potest*, &c. Perinde est enim, ac si diceretur; forte hoc quidem, sed forte aliud, forte etiam oppositum. Quibuscunque igitur id genus vocibus Scepticus utatur, suam semper tuetur ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ assensus continentiam, suamque ἀφυστάσιν, hoc est, *eam mentis dispositionem*, qua sic est affectus, ut nihil dicat, hoc est affirmet, Dogmaticè pronunciet. Et cum urgetur, Igitur hoc saltem definis, quod nihil definias; hoc comprehendis, quod nihil comprehendas; hoc scis, quod nihil scias, &c. Respondet huiusmodi phrasès, seu propositiones, dum cæteras tollunt, se quoque ipsas tollere, medicamentorum videlicet instar, quæ assumpta in corpus, dum humores purgant, sese unà cum illis expellunt. Quomodo vero Sceptici ex hac assensus retentione consequuti ἀταραξίαν *imperturbatum Mentis statum*, suum scilicet finem fuerint, id præteriri hoc loco potest.

CAPUT IV.

Veritatis Criteria qui ponant.

DICENDI jam sunt, qui Criteria Veritatis dari consentiunt. Quia vero dimisso Criterio, *A quo*, quod omnes admittunt esse Hominem, Criterium *per quod*, & *secundum quod* superest, ac utrumque nomine *Sensus*, *Intellectusque* designatur,

tur, quatenus vox Sensus tam pro facultate sentiendi, quam pro ipsa functione, sive sensatione usurpatur; & vox Intellectus consimiliter tam pro facultate, quam pro functione intelligendi, seu Intellectione; ideo aliqui solum Sensum, aliqui solum Intellectum, aliqui utrumque pro Criterio agnoscunt, Et cum sint, qui videantur præterea aliquid aliud dicere; id nihilominus aut ad Sensum, aut ad Intellectum deprehenditur pertinere. Ut singulos vero ex ordine attingamus, ex iis quidem, qui solum Sensum pro Criterio habuerint, unus fere Asclepiades memoratur. De hoc nimirum Antiochus Academicus apud (a) Empiricum sic habet: *Quidam autem alius in Medicina quidem nulli secundus, & qui attigerat etiam Philosophiam, persuasum habebat, Sensus quidem re ipsa ac vere esse Apprehensiones, Ratione autem nihil nos omnino comprehendere.* Et cum Asclepiades quidem multa cum Epicuro communia habuerit: videri posset Epicurus illi veluti præluxisse ob illud (b) Ciceronis, cum de ipso loquens, *Judicia, inquit, rerum in Sensibus ponit, quibus si semel aliquid falsi pro vero probatum sit; sublatum esse omne judicium veri, & falsi putat.* Verum ex superius deductis, & ex attingendis etiam paulo post, constare potest Epicurum non unum solum, hoc est Sensum, sed duo præterea adhibuisse Criteriâ, Anticipationem puta, & Passionem, ex quibus Anticipatio ad Intellectum spectet.

Ex iis autem qui Intellectum, seu Mentem, Rationemve solam pro Criterio habuerint, recensentur primum ab Empirico plerique ex iis, quos vel ex ipso, vel ex Laërtio, vel ex (c) Cicerone, vel

(a) 1. *Acad. v. Log.* (b) 1. *de fin.* (c) *loc. cit.*

ex Aristotele memoravimus. Potest ex iis primus Empedocles dici. Siquidem, tametsi non desunt, qui existiment eum Criterium constituisse in Sensibus, ob versus illos celebres

Γαῖν μὲν γὰρ γαῖαν ὁπώταμην, ὕδατι δ' ὕδαρ, &c.

Nam Terram Terrâ, atque undâ conspeximus undam, &c.

ob partes puta Elementorum ex quibus Sensus nostri constent; alii tamen quod manifeste fallaces Sensus dixerit, & visus fuerit eorum correctionem Intelligentiæ permittere extremis illis versibus, qui apud Empiricum sunt, ideo defendunt illum Criterium in Intellectu constituisse. Deinde Xenophanes, quatenus cum ad Intellectum tam Scientia, quam Opinio pertineant, sustulit eam quidem, quæ ex Scientia est, comprehensionem, at reliquit eam tamen, quæ est secundum Opinionem, propter illud, ὅδε δ' ἐπὶ πάνσι τέτυκται, *Est vero in rebus opinio cunctis.* Tum Parmenides; siquidem ex triginta quinque, quos ille citat versibus, is rejecisse quidem tam Sensem, quam Opinionem videtur à Veritatis judicio; sed constituisse tamen Rationem, seu Mentem, *Dicen* ipsi appellatam, quæ doceret, ut Veritas indubitata haberetur (ob illud nimirum

— — — Ἀληθείης ὁ πειρήσας ἀτρέκετος ἦτορ,

— — — *De vero bene persuaso indubium cor*)

ut ab Opinione differret; ut non esset cuique fides adhibenda. Additur istis Democritus (nam de Zenone quidem, quod addendus sit, vel ex tota Dogmatica ejus Logica fit perspicuum) quoniam tametsi Democritus cognitionem, quæ est per Sensem damnârit, eam tamen, quæ est per Mentem

retinui
judicium
Canon
quidem
tenus e
ea, qu
at reliq
modi
Inane a
stior es
ab illo
ex sola
sentent
non co
ἐδὲν ὁρ
sus mal
barbaro
crevit,
notand
quæ in
ex parti
quippe
etiam
mirum,
fieri; c
attrahi
attraher
carbo e
facio, c
homini
sectam,
ticipatio
item, c

retinuit, attribuitque illi τ ἀληθείας κείων *Veritatis*
judicium; idque in eo, qui est superius memoratus
 Canonum libro. Exinde est vero, quod legitur
 quidem sustulisse ea, quæ apparent Sensibus, qua-
 tenus ex ipsis nihil *vere* est, sed *lege* solum, seu pro
 ea, quæ in unoquoque est dispositione apparet;
 at reliquisse tamen verum in iis, quæ sunt, cujus-
 modi apud Laërtium quoque esse Atomos, &
 Inane ait. De Heraclito, aliàs obscuro, manife-
 stior est hac in re sententia (De Hippocrate, qui
 ab illo non attingitur, nihil dico; quando vel
 ex sola ἡ ἀφορισμὸς voce, quæ definitam, ratamque
 sententiam, decretumve significat, manifestum est
 non competere Aphorismorum Authori, ut dicat,
 ἐὶ δὲν ὁρίζω, *nihil definitio*) Heraclitus videlicet & Sen-
 sus malos testes dixit, & qui illis fiderint, fore eos
 barbaros pronunciavit; Rationem autem esse de-
 crevit, ad quam pertineat rerum judicium. Sed
 notandum voluisse illum Rationem, seu Mentem,
 quæ in nobis est, non eam habere ex se vim, sed
 ex participatione Mentis, seu Rationis universalis,
 quippe toto Mundo effusæ, ac proinde in aëre
 etiam nos circumstante existentis. Censuit ni-
 mirum, cum dormimus, segregationem utriusque
 fieri; cum vigilamus autem, circumstantem hanc
 attrahi per Sensus; ac Mentem innatam hoc modo
 attrahere Intelligentiam, dijudicandique vim, ut
 carbo ex igne admoto ignescit. Missum autem
 facio, quod voluit proinde, id quod omnibus
 hominibus placet, ratum esse habendum, ob per-
 fectam, & quasi plenam Rationis communis par-
 ticipationem; quod vero vel uni, vel paucis, non
 item, ob non plenam; neque perfectam.

Præter istos porro, scribit ille fuisse in eadem sententia Physicos Thaletem sequutus, ac nominatim Anaxagoram, celebrem Mentis assertorem, qui & ἡ ἀλήθεια ἐστὶν κριτήριον, *Rationem dixit esse Criterium*, & aliunde de Sensibus loquens, *Propter eorum*, inquit, *imbecillitatem, non possumus verum judicare*. Quod autem Sensus forent imbecilli neque digni quibus crederetur, probabat ex eo, quod si ex duobus coloribus, albo, & nigro alterum guttatim effundamus in alterum, minime discernit visus mutationes, quæ paullatim fiunt, etsi ad naturam subjectas. Notum est, ut argumentatus nivem esse nigram ex eo fuerit, quod cum nix aqua concreta sit, aqua sit nigra, potiusquam alba. Subjicit Empiricus, ejusdem quoque sententiæ existisse Pythagoræos, ac nominatim Philolaum: quippe qui & ipsi *Rationem esse Criterium* statuerint, non omnem quidem, sed eam tamen, quæ est disciplinis exulta. Censuere videlicet Mentem, Rationemve, quæ in nobis est, similitudinem habere cum ea, quæ est per Universum fusa, idque ob illius participationem, quippe cum sit illius pars intra humanum corpus demersa; & quia, ut est circa Empedoclem dictum, similia nosse similiū est; ideo ipsius esse Rationis comprehendere, & judicium ferre de natura universorum, ac tum quidem potissimum, cum disciplinis fuerit purgata, ignorantiamque, & oblivionem, quantum licet, exuerit, quam ex corporis contagione contraxit. Prætereo, quod cum illi velint administrari Mundum per harmoniam, & harmonia in numerorum proportionem sit constituta, adeo proinde, ut Anima, ac Natura ipsis dicatur & harmonia, & numerus, possit exinde intelligi, quid

quid sit id, quod dicunt, *esse numerum numero similem,*
& *numerum numero cognosci*; tametsi de his ex pro-
fesso aliàs. Cæterum constat Pythagoræis accen-
sendum esse Platonem, quia tametsi visus inter
eos fuit, qui sustulere Criterium, id videtur ni-
hilominus debere solum accipi respectu sensibi-
lium, opinabilemque rerum, quæ in fluxu con-
tinuo sunt, non item vero respectu rerum Intelli-
gibilium, cogitabilemque, quæ constantes sunt
ac perpetuo manent. Unde Cicero, *Plato*, inquit,
omne iudicium Veritatis, Veritatemque ipsam abductam
ab Opinionibus, & à Sensibus, Cogitationis ipsius, &
Mentis esse voluit. Ubi notandum est discrimen in-
ter Cogitationem, & Mentem, quod, ut ex (a) Plu-
tarcho intelligitur, *Cogitatio, διαλογισμὸς* Criterium sit
τῶν μαθηματικῶν rerum Mathematicarum, quas dum co-
gitatione apprehendimus, abstrahimus quidem
à materia, at non re, sed ratione tantum; *Mens*
autem, *ὁ νοῦς* Criterium sit *τῶν νοητῶν rerum intelligibi-*
lium, seu quæ Intellectu ita percipiuntur, ut non
ratione inodo, sed etiam reipsa ab omni materia
separatæ sint, ut Deus, & Intelligentiæ.

Ex iis, qui tam Sensum, quam Intellectum pro
Criterio habuerint, fuere maxime successores ip-
sius Platonis, nam primum quidem diserte Speu-
sippus, quatenus apud Empiricum opinatus est
Sensum esse Criterium rerum Sensibilium, & In-
tellectum Intelligibilium: adiecit nihilominus
tam esse Sensum *scientificum*, quam Rationem *scien-*
tificam debere; cum Sensus quoque possit esse Ve-
ritatis particeps secundum rationem. Ut tibici-
nis enim digiti artificiosam exsequuntur operatio-

(a) *Plat. qu. 4.*

nem, non quam innatam habeant, sed quam exercitatio non sine ratiocinatione aliqua acquisierit; ita sensus, licet ex se non exercent operationem accommodatam ad scientiam; ratione tamen eruditus acquirit usum ad discernendum citra errorem objectum suum. Diserte dixi; quoniam Speusippus videtur id ex avunculo Platone (a) hausisse, quippe qui & apud citatum (b) Plurarchum, & expressius adhuc apud (c) Proclum statuit pro Criterio rerum sensibilium, seu earum quæ per se in Sensum incurrunt, *ἢ τὸ νῆσις φῆδαν*, seu vim credendi, assentiendique iis, quæ percipiuntur Sensibus; & sensibilium, quæ non per se, sed per imagines percipiuntur *ἢ τὸ εἰκασίαν* *conjecturam* seu vim conjectandi ea, quæ per illas repræsentantur. Aliunde vero Xenocrates, qui & ipse Platoni successit, rem ita accepit, ut partim Sensum, partim Intellectum, partim Compositum ex utroque sub Opinionis nomine pro Criterio habuerit. Ille scilicet tres essentias distinxit, Sensibilem unam, sive earum rerum, quæ intra cælum continentur; Intelligibilem alteram, sive earum rerum, quæ sunt extra cælum; & tertiam Opinabilem, seu mixtam, compositamve ipsius cæli, quod aspectabile cum sit, intelligibile est per Astrologiam. Subinde autem censuit earum rerum, quæ intra Cælum sunt, Criterium esse ipsum Sensum; earum, quæ extra Cælum, Scientiam; earum, quæ in Cælo ipso, Opinionem. Adjecit autem, tametsi Sensus non sit Criterium perinde stabile, verumque ac Scientia; esse nihilominus verum; solamque esse Opinionem, quæ veri, falsique sit

(a) *loc. cit.* (b) *lib. I. in I.* (c) *Euclid. c. 5.*

capax
extra
sunt
exsist
aspect
condi
tres p
dem
transf
fis O
quod
nam
sentan
cens,
ἰαυδ
bus
hæc
vitæ
ἰαυδ
affect
jusm
C
fueri
phra
sum
tellig
tuer
telli
esse
ipfar
cium
den

capax. Videtur porro nomine rerum, quæ sunt extra Cælum non alias intellexisse, quam quæ sunt Platoni dicta *νῶτα intelligibilia*; ut puta quasi existentia in Mundo intelligibili, qui ab hoc aspectabile sit, non sane loco, sed cognitionis conditione diversus. Id mitto, quod ait fuisse tres propterea Parcas traditas, quod *Airopos* quidem sit rerum Intelligibilium, quæ scilicet non transmutantur; *Clotho* vero Sensibilem, & *Lache-sis* Opinabilem. Ad Academicos consequutos quod spectat, nihil est, quod hic subjiciamus; nam tametsi Arcefilas admisit τὸ ὀλογον *rationi consentaneum*, seu factum, actione, cujus potest decens, congruaque reddi ratio; & Carneades τὸ πιθανόν *Probabile*, seu id, quod probabiliter, omnibus expensis, videtur agendum; constat tamen hæc non tam esse Veritatis dijudicandæ, quam vitæ degendæ Criteria; cujusmodi est etiam τὸ φαινόμενον, id quod apparet, Scepticorum; & τὸ παθος *affectio*, sive permotio Cyrenaicorum, & si qua hujusmodi sunt.

Cum ex eadem Platonis successione Aristoteles fuerit, docet Empiricus tam ipsam, quam Theophrastum, & communiter Peripateticos, ut duo summa genera rerum, Sensibilem nempe, & Intelligibilem distinguunt: sic & duo Criteria statuere, pro Sensibilibus quidem Sensum, pro Intelligibilibus Intellectum, addente Theophrasto esse utrique commune τὸ εὐαγές, id quod evidens est, ipsamve evidentiam: nempe ad ferendum judicium necessaria est tam Sensui, quam Menti evidens perceptio. Consentit (a) Laërtius Criteria

(a) lib. 5.

ab Aristotele constituta esse Sensum, & Intellectum, quanquam subesse in eo mendum videtur, quod Intellectum refert ad sola moralia, attinentia nempe ad Civitatem, ad domum ad leges: nam Intellectum quidem esse imprimis rerum speculabilium notum est. Quod autem Sensum Criterium dicit *τὸ καὶ φαντασίαν ἐν ἐμπειρίᾳ, earum, quæ secundum Phantasiam actionum*, id ita accipiendum est, ut apud Aristotelem vox Phantasie non sonet præcise ut fere apud cæteros, externam rerum apparentiam, sed interiorem facultatem, quam Imaginatricem vulgo dicimus, quatenus per ipsam res concipimus eadem imagine, ac specie, qua exterius repræsentantur, adeo proinde, ut ad judicandum rectene res imaginemur, Sensu utendum pro Criterio sit, hoc est explorandum, talesne Sensui exhibeantur. Quia vero Intelligibiles etiam res, seu quæ sola Mente noscuntur, sub imagine etiam aliqua apprehendimus, exinde est, cur (a) Aristoteles duplicem Phantasiam distinguat, Sensitivam nempe, & Intellectivam, ac utramque suo modo *καὶ τὸν λόγον* judicatricem faciat, curque, cum Sensu singularia, Intellectu universalia percipiamus, dici soleat Sensus rerum singularium, Intellectus universalium judex. Tamen de his aliàs fufius. Adnotare hic sufficit, quod apud Empiricum est, Sensum, & Intellectum ex mente Aristotelis ita esse Criteriæ, ut Sensus sit quasi instrumentum, Intellectus, quasi Artifex. Quemadmodum enim absque trutina examinare gravia, & levia, ac sine regula explorare recta, obliquaque non possumus, ita & res probare sine sensu In-

(a) 3. de an. 11. & de mot. an. 6.

tellectus non potest. Ex quo aliunde efficitur, ut Intellectus quidem dignitate, at Sensus prior ordine sit. Quid quod (a) Aristoteles quoque Sensus tanti facit, ut interdum dicat & Sensus esse Rationi præferendum, & impotentiam esse Mentis, posthabito sensu quærere rationem? Videri hic potest (b) Galenus Peripateticis accensendus, qui dum adversus Phavorinum Scepticis faventem pro Criteriis disputat, ac non semel commemorat αἰσθησὶν τε, καὶ νόησιν, *Sensationem, & Intellectionem*, declarat Sensus, Intellectumque innata nobis esse Criteria, ac idem etiam perspicue docet, dum (c) Platonica Placita cum Hippocraticis comparans, fuisse quoque Hippocratem in eadem sententia ostendit.

Dicendi jam Stoïci sunt, quos varios fuisse (d) Laërtius notat. Nam quantum quidem ipsi quoque Sensibus tribuerint, & (e) Plutarchus innuit, & (f) Cicero aperte describit; quantum ipsi etiam Intellectui observat D. (g) Augustinus ob eas, quas voluerunt ex sensibus deductas ἐννοίας *notiones*; verum Boëthius apud Laërtium, quatuor distinxit Criteria Intellectum, Sensus, Appetitum, Scientiam: quanquam quia Scientia ad Intellectum pertinet; Appetitus vero ad moralem considerationem spectans, loci hujus proprie non est; ideo videri potest Sensus, Intellectumque solum posuisse. De Chrysippo idem potest dici, qui cum Epicuri imitatione Criteria esse dixerit Sensus, & ἀεὶ ληψιν *Anticipationem*, posteriore hac voce notionem intellexit rerum universalium pertinen-

(a) de gen. av. 10. 8. Phys. 3. (b) de opt. doctr. (c) lib. 9. (d) lib. 7. (e) 4. plac. 9. (f) 4. Acad. (g) 8. civit. 7.

tem ad Intellectum. Soli Antiquiores non expresserunt Sensum, cum solam pro Criterio memorârunt Rectam rationem. Sed neque etiam Recentiores, Antipater, & Apollodorus, pro quibus Chrysippus quoque interdum facit, dum pro Criterio unico eam posuere quæ jam vocata à Zenone fuerat *καταληπτικὴ φαντασία* *Comprehensiva*, seu *comprehendens Phantasia*. Utcunque sit opinio hæc de *Comprehensiva Phantasia* evasit valde celebris; quemadmodum ex Cicerone, & Empirico intelligitur; ac isto quidem potissimum, qui plurimus in explicanda hujusmodi *Phantasia* est. Summa est, ut cum Zeno censuisset univærse *Phantasia*m esse quandam *τύπωσιν* *impressionem* in Animo, seu ut Sectatores expressius dixerunt, *ἐν τῇ ἡγεμονικῇ* in *principe Animæ parte*, quæ Mens, seu Intellectus est; controversia statim inter Cleanthem, & Chrysippum fuerit de conditione hujus impressionis. Nam dum ob visam, v. c. rem quampiam externam, experimur ejus effigiem manere Animo impressam; voluit Cleanthes hanc impressionem secundum eminentiam, & depressionem intelligi, sicut dum sigillum imprimitur cæræ; Chrysippus vero esse potius alterationem quandam contendit. Cum variæ autem divisiones, speciesque *Phantasiæ* assignatæ fuerint; tum illam speciatim, quæ Criterium futura sit, *Comprehensivam* esse debere censuerunt; & ut *comprehensiva* sit, debere esse *Probabilem*; alioquin enim non traheret Animum ad sui assensum. Debere & *Veram*, ut possit scientiam parere; alioquin enim esse posset inanis comprehensio; unde & illam definientes addiderunt, *procedentem ab eo, quod est*; quippe, cum ejus, quod nihil est, veritas, & scientia sit nulla. Quinetiam,

etiam, cum Phantasia ita imprimatur ab eo, quod est, ut tamen interdum vel congrue ad ipsam non fiat, vel non omnes impressiones proprietates habeat; vel quid oblistat, &c. idcirco dixerunt Phantasiā comprehensivā illam esse, quæ est impressa, & obliata ab eo, quod est, & congrue ad illud, quod est. Addiderunt autem enitendum esse, ut talis Phantasia plane perficiatur, ut fieri germanum Veritatis Criterium possit. Attende jam quid Cicero, *Et hoc quidem*, inquit, gestu conficiebat Zeno. Nam cum extensis digitis adversam manum ostenderat, *Visum* (hac voce Cicero interpretatur Phantasiā) inquiebat, hujusmodi est. Deinde, cum paululum digitos contrinxerat, *Assensus* hujusmodi. Tum, cum plane comprehenderat, pugnumque fecerat, *comprehensionem illam* dicebat (qua ex similitudine etiam nomen ejus rei, quod ante non fuerat, *κατάληψιν* imposuit) Cum autem levam manum admovebat, & illum pugnum arcte, vehementerque comprehenderat, *Scientiam talem* esse dicebat, *cujus compositem, nisi Sapientem* esse neminem. Ex hisce jam intelliges id quod de Sphæro Stoïco Laërtius, & alii narrant. Cum aliquando enim apud Ptolomæum Philopatora Alexandriæ diverteret, exorto sermone an Sapiens opinaretur, necne: & negante Sphæro opinaturum (quippe habiturum ratam scientiam) redarguere illum Rex volens, Mala Punica cerea apponi illi tacite jussit. Sphæro autem decepto exclamavit Rex falsæ Phantasiæ eum assensisse. Ille vero se, quod ea essent mala punica, assensisse est inficiatus; sed quod esse punica mala foret verisimile. Differre enim inter se comprehensivā Phantasiā, & quod verisimile, sive *εὐλογον*, rationi consentaneum est. Taceo videri Potamonem accessisse ad

Stoicos, cum apud (a) Laërtium duo Criteria statuit, unum *A quo*, puta τὸ ἡμεμυκὸν partem *Animæ principem*; aliud *Per quod*, puta τὴν ἀκρίβειαν τῆς φαντασίας, exquisitissimam *Phantasiam*.

Superesset hic de Epicuro dicendum; sed res abunde præstita est circa ipsius Logicam, quippe quæ tota posita sit in Criteriorum explicatione.

CAPUT V.

Posse aliquam Veritatem signo aliquo innotescere; & Criterio dijudicari.

CÆTERUM, ut videamus paucis quid in hac tanta opinionum circa Veritatis Criteria varietate dici probabiliter possit; media quædam via inter Scepticos (quo nomine omnes Criteria tollentes complector) & Dogmaticos videtur tenenda. Nam, non omnia quidem, quæ Dogmatici se scire putant, revera sciunt, aut ad ea dijudicanda congruum habent Criterium; sed neque omnia etiam, quæ in controversiam vertuntur à Scepticis, ita ignorari videntur, ut non Criterium aliquod iis dijudicandis habeatur. Et quod pars quidem maxima eorum, quæ scire se Dogmatici putant, reipsa ignorentur; nimisquam sæpe occurret occasio declarandi in Physicis, ubi beati sumus, si non quid sit verum, sed quid verisimile, consequamur. Existimamus videlicet magno esse deputandum lucro, si in hac tanta virium imbecillitate eo possumus assurgere, unde non ipsam quidem (seu Veritatis quasi corpus) sed vel tenuem quandam ipsius imaginem, sive potius um-

(a) in *Præfat.*

bram intueri possimus. Nam nihil quidem foret nobis aut pulchrius, aut expetibilius, quam quæ Naturâ in profundo, suisve illis recessibus posuit habere perspecta; sed cum eo intendimus vota, tam forte præposteri sumus, quam dum aut Avium instar volare, aut sistere florem ætatis concupiscimus, quo nihil esse jucundius, desiderabiliusque videatur. Nisi vero non nobis potius nobiscum habitantibus gratulandum interea est, quod nisi alas obtinuerimus, at pedes saltem suppetant, quibus quo expedit, sensim perveniamus, ac nisi nacti Imortalitatem simus, eam tamen vitæ seriem, longitudinemque simus consequuti, qua huic tam præclaro Naturæ spectaculo, & quasi Theatro interesse, ac frui liceat? Nisi non & pari ratione magni ducendum nobis est, quod nisi admitti in ipsa quasi adyta Naturæ possimus; at possimus tamen quibusdam quasi sacris exterioribus interesse; quippe vel hoc nomine vana Veri inquisitio non est, quod quantulumcunque id sit, quo versus ipsam acceditur, id & pretii maximi sit, & maximopere delectet: ut quisque proinde reputare debeat, illud sibi ista præsertim occasione infusurrari,

(a) *Non possis oculo, quantum contendere Lynceus;
Non tamen idcirco contemnas lippus inungi.
Nec quia desperes invicti membra Glyconis,
Nodosâ corpus nolis prohibere chiragra.
Est, aliquò prodire tenus, si non datur ultra.*

Quod autem pleraque ex iis, quæ controvertunt Sceptici, reipsa sciri valeant; sicque & possit Ve-

(a) *Horat. lib. 1. Epist.*

ritas aliqua innotescere, & Criterium ad hoc dijudicandum detur; id pervidendum paucis jam est. Ac primum quidem Veritas qua de hic agitur, non ipsa universe est Veritas Existentiæ; quippe tametsi multa speciatim, existant, necne, jure ambigatur; at generatim tamen esse, existereve aliquid, injuria controvertitur. Nempe quicquid Gorgias objiciat, verum tamen est, certumque, esse aliquid; & quod res per se manifesta sit tota ejus ratiocinatio apparet merus esse cavillus. Certe, nisi aliquid foret, non veniret illi in mentem inficiari aliquid esse; & nisi ipse aliquid esset, non ita ratiocinaretur. Quare, & qui audiunt, non sic fascinantur, ut arbitrentur se esse nihil; nihil ipsum, qui loquitur, nihil cætera, quæ interim ob oculos habent: & satis aliunde sibi esse putant, si paralogifinis, Sophismatibusque, Diogenis more, floccifaciendo verba, respondeant, ac forte etiam illud objiciant, non est Amice, quod conquerare, si quis verberet, aut occidat te; quando verberat, aut occidit nihil. Quinetiam neino non respondere ad Gorgiæ argumentum possit, id quod existit, esse Ens, & illud quidem aut æternum, ut primum efficiens, & juxta Philosophos etiam prima materies; & neque sequi id quod infinitum est duratione, extensione quoque esse infinitum, qualem aliqui dicent Atomum; neque infinitum etiam extensione cum fuerit, non esse ubique, potiusquam nusquam, ut puta mole corporea carens, qualis est Deus ter Maximus, & juxta aliquos Inane: aut ortum, non ex nihilo, sed ex materia, Entibusve quibusdam, alio se habentibus modo: prorsus, ut domus ex iis, quæ erant, sed non perinde

coadunata emergit : sic nempe res quoque naturales exortum habent. Deinde neque Veritas, de qua agitur, ipsa est universe Veritas iudicii, aut enunciationis ; saltem enim verum, certumque est illum qui se loqui dicit, verum dicere ; & cum se id facere iudicat verum iudicare. Esto vero non omnia, neque omni modo, homines cognoscant, aut dicant, cuiusmodi sunt ; dubio tamen procul bene multa sunt, quæ cuiusmodi sint cognoscant, & dicant. Ecquis certe est, qui Sole exorto, ambigat vere & cognosci, seu iudicari, & dici, sive enunciari, Solem exortum, lucere supra horizontem, creare diem, aliaque similia ? Neque obstat quicquam ratio illa Gorgiæ ; siquidem multa cogitamus, quæ non sunt Chimææ, aut currus per mare translati ; & dum res aliis effamur, non res ipsas, sed verba illas significantia eloquimur ; quod hæc sit loquendi conditio, ut cum res vel coram addici, vel ore transire non possint, verba substituamus, quæ illas demonstrent, idemque præstent auribus, quod oculis digitus, dum ipso intento easdem ostentamus. Atque hæc quidem dico speciatim ob Gorgiam, & si qui illi sunt similes ; nam cum alioquin Sceptici vulgo admittant τὴν φαινόμενον apparentiam, seu id quod res esse apparent ; ideo utramque veritatem circa id quod apparet, relinquunt, prout & apparentiam existere non dubitant (imo & existere rem quampiam sub apparentia non ambigunt, sed solum qualis ea sit minime sciri argumentantur) & vere enunciari, iudicarique talem apparentiam exhiberi non controvertunt. Quare Veritas, qua de agitur, est occulta, sub apparentiis delitescens ; requiritur videlicet, an cum per seipsam non pateat,

teat, possit tamen signo sui aliquo innotescere ; & an sit in nobis Criterium, quo & signum percipere, & ex eo de veritate, seu re, cujus est, judicare liceat.

Prænotandum est vero, quid, quctuplexque sit, quod solemne fuit Antiquis appellare *Signum*. Universe itaque dici Signum potest, quod quidpiam à se diversum designat, aut significat ; seu inavis, id, quod notum cum sit, in alterius rei notitiam nos ducit : speciatim vero, ac prout hoc quidem loco accipitur, nihil aliud reipsa est, quam quod vulgo *Medium*, seu *Argumentum* vocant. Tametsi enim tam (a) Stoici, quam (b) Aristoteles esse Propositionem dicant, dum illi apud (c) Empiricum Signum esse Axioma definiunt, quod in fano, & vero conjuncto est antecedens, ac id detegit, quod est definens, ut in hoc conjuncto, *Si Sol lucet, dies est*, illud, *Si Sol lucet* ; signum enim est hujus, *Dies est* : Iste vero in Analyticis discrimen statuens inter τὸ ἐνός, id, quod *verisimile est*, & id, quod *ἐμπειρὸν* Signum dicitur ; postquam verisimile esse dixit propositionem probabilem, quia quod plerumque fit, aut non fit, est, aut non est, verisimile reputatur, veluti *amantes diligere*, aut *invidentes odisse*, tum subjicit, *Signum propositionem esse demonstrativam, aut necessariam, aut probabilem*, v. c. cum demonstratur, *mulierem utero gestare, quoniam habet lac* ; aut *Sapientem esse virum bonum, quoniam Pittacus talis est*. Tametsi, inquam, ii sic definiant ; non definit tamen Signum esse Medium, cum utcumque sit propositio, sit tamen etiam conjunctæ propositionis pars ; nam illud quidem *Si Sol lucet* ;

(a) Hypotyp. (b) 2. adv. Log. (c) prior. int.

est perspicue pars propositionis hypotheticæ ; & cum dicitur *lac habere in mammis est mulierem conce-
pisse* ; perspicuum est illud *lac habere in mammis*, esse
pro subjecto, atque adeo partem hujusmodi pro-
positionis. (a) Aristoteles porro in Rhetoricis, ea,
quæ in Analyticis dixerat, veluti resumens, Si-
gnum distinguit in Necessarium, quod & *πρὸν-
εον* Indicium appellari dicit ; & Non necessarium
(seu Probabile) quod, inquit, caret nomine ; tam-
etsi retenta generali voce dicitur Quintiliano Si-
gnum. Ac illud quidem esse vult, quod tanquam
universale ad singulare se habet ; hoc vero, quod
tanquam singulare ad universale ; sic enim, ex
eo, quod universe ea, quæ lac habet concepit,
necessario colligitur hanc, quæ lac habet conce-
pisse ; & ex eo quod Pittacus qui Sapiens est, sit
etiam bonus, probabiliter quidem, at non neces-
sario tamen colligitur omnes Sapientes esse bo-
nos. En vero ipsius, quem mox citavi Quintiliani
locum, *Dividuntur*, inquit, *Signa in duas Species,*
quod eorum alia sunt, quæ necessaria sunt, quæ Græci
vocant τεκμήρια, alia non necessaria, quæ σημεῖα. Cum
subjiciat autem priora per omnia tempora, expen-
di ; Nam, inquit, *& coisse eam cum viro, quæ pe-*
perit, quod est præteriti ; & fluctus esse, cum magna vis
venti in mare incubuit, quod est conjuncti : & eum mo-
ri, cujus cor est vulneratum, quod futuri, necesse est ; tum
posteriora eadem esse cum iis, quæ Græci *εὐγρη*
vocant (secus quam Aristoteles) dicens, ea esse
definit, *quæ etiam si ad tollendam dubitationem sola non*
sufficiant, tamen adjuncta cæteris, plurimum valent. No-
tandum autem (b) Ciceronem pro Tecmerio di-

(a) lib. 1. c. 2. lib. 5. c. 9. (b) in part. Orat.

cerē, *Proprie notæ argumentum, quod, inquit, nunquam aliter sit, certumque declarat, ut sumus ignem*; pro dicto autem speciatim Signo, dicere *Verisimile, quod, inquit, plerumque ita sit; ut adolescentiam procliviorē ad libidinem esse*: Idque, cum Signa alioquin vocet ipsa *facti vestigia*; cuiusmodi sunt, *velum, cruor, clamor editus, titubatio, permutatio coloris, oratio inconstans, tremor, &c.*

Cum hic autem agatur de Signo, quod est proprie *σημείον*, quodque, ut (a) Aristoteles habet, *εἰδέναι ποῦν* scire faciens, aiunt; idcirco subjicienda est, quæ est quasi illius propria apud (b) Empiricum subdistinctio. Ea supponit factam jam ante occultarum rerum, quarum veritas quaritur, divisionem; aliæ nempe natura occultæ, & aliæ occultæ ad tempus sunt: hinc enim Signorum alia *εἰδεντικὰ* Indicativa, alia *προσηντικὰ* *commonefactiva* dicuntur. Et Signum quidem Indicativum est respectu rei natura occultæ; non quod illam sic indicet, quasi ea potuerit unquam perspicere, & signum cum ipsa junctum apparere, ut proinde argueretur, ubi esset signum, ibi esse & rem; sed quod aliunde ejusmodi sit, ut nisi res sit, esse ipsum non possit; atque idcirco dum ipsum est, rem quoque esse necesse sit. Talis sudor est respectu pororum in cute; quoniam licet pori conspicui non sint; est tamen sudor ejusmodi, ut nisi essent pori, per quos transire interne extrorsum posset, supra cutim non appareret. Talis est quoque actio vitalis respectu Animæ; talis Motus respectu Inanis (saltem ex Epicuro) aliaque id genus. Commonefactivum vero est re-

(a) 1. *πρῶτον*, ult. 2. *Hypot.* (b) 2. *adv. Log.*

pectu rei ad tempus occultæ; ejusmodi videlicet, ut cum constanter observatum fuerit cohærere cum re, quæ nobis fuerit evidens; ideo statim atque à nobis deinceps deprehenditur, admonemur rei, quæ esse debeat cum illo conjuncta. Talis est fumus respectu ignis; lac respectu graviditatis; cicatrix respectu vulneris accepti; aurora respectu Solis orituri; atque ita de cæteris. Quamobrem, cum de utroque hoc Signo esse agendum videretur; Sceptici tamen controversiam de Commonefactivo non movent; quoniam agnoscunt illud ad vitam degendam esse utile; sed solum de Indicativo, quale dari nullum concedunt. Cum non videatur vero negandum, quin aliquod ejusmodi detur, ac detur simul aliquod, quo percipiatur Criterium; idcirco observandum est recte videri Epicurum apud (a) Empiricum dixisse, αἰσθητὸν εἶναι τὸ σημεῖον *Signum rem sensibilem esse*. Quia notum est enim nos aliquid Sensu, aliquid Mente percipere, & notitiam omnem, quam Mente habemus, ortum habere à Sensibus (quippe etiam Plato, dum contendit Scientiam nihil esse aliud, quam Reminiscentiam, excitari ipsam per ea, quæ Sensibus percipiuntur, docet) ideo præire Menti debet Signum quoddam sensibile, quo in rei latentis, nec Sensu perceptæ notitiam ducatur. Unde & fit, ut duplex in nobis possit distingui Criterium, unum, quo percipiamus Signum, videlicet Sensus; alterum, quo ipsam rem latentem ratiocinando intelligamus; Mens nempe, Intellectus, seu Ratio. Quippe & tametsi admittatur Sensum interdum esse fallacem, sicque esse posse

(a) 2. *adv. Log.*

Signum non tutum : attamen quæ sensu est superior Ratio sensus perceptionem emendare sic potest, ut Signum ab eo nisi emendatum non accipiat, ac tum demum ratiocinetur, sive de re iudicium ferat.

Jam igitur posse rem quampiam latentem, veritatemve occultam Signo aliquo innotescere, vel ex allatis obiter exemplis declarari potest. Si quærat^{ur} enim imprimis, Sitne cutis tota continua, an porulis, meatulisve innumerabilibus interrupta ? prima quidem fronte continua judicabitur, quia neque oculus, neque manus poros in ea ullos deprehendit : at quia licet sensus discernere illos non possit, percipit tamen aliunde humorem, qui interne exfudet, madoremque exterius creet ; idcirco Mens ex hoc humore, tanquam ex signo sensibili, esse poros ratiocinatur. Ratiocinatur, inquam, assumendo aliunde indubitata principia, seu propositiones, quas ex rebus item per sensum perceptis inductione collegerit, quasque in Memoriae promptuario conservet, in hunc, aut consimilem modum. Hic humor est corpus ; nullum corpus ab^{it} ex loco in locum, quin transeat per medium ; media hic interjacet cutis ; debet ergo humor transire per cutem. Atqui ipsa quoque cutis corpus est ; & quia non possunt duo corpora in eodem simul esse loco, neque adeo potest unum corpus qua aliud corpus est transire ; non transiret sane, penetraretve humor per cutem, si totum quod cutis esse apparet, corpus foret. Necessè est ergo ut cutis sit quasicolum, sive cribrum ; hoc est ejusce contexturæ, ut partibus suis corporea mole præditis foramina intercipiat, per quæ intercisus in guttulas hu-

hum
cult
stare
mus
pori
tium
foli
das,
part
Con
sint,
prog
pli
perc
scre
preb
mot
tale
gre
ber
per
sen
est
cep
seu
crit
scir
sen
me
run
run
exh
tan
ser

humor transeat. Hoc igitur modo de re quæ occulta sit, seu quæ Sensum lateat, videtur constare. Affinis est Ratiocinatio, qua alibi deduximus & radios lucis corpuscula esse, & vitrum esse poris pervium; quatenus radiorum vitro allabentium, pars reflectitur, pars transmittitur; ac ii soli sunt reflecti censendi, qui in partes vitri solidas, corporeasve incidunt; ii transmitti, qui in partes vacuas, interceptosve poros incurrunt. Confirmantur hæc autem; quia multa ejusmodi sint, quibus etiam sensui manifestandis, temporis progressu subsidia quærantur. Ecce enim, exempli gratia, animalculum Acari in cute subnascens, percipiebat sensus, quasi simplex quoddam indiscrētumque punctulum: Et quia tamen sensus deprehendebat ipsum moveri per se; ideo ex hoc motu, tanquam signo sensibili deduxerat ratio tale corpusculum esse animal; & quod motus progressivus testudinei instar foret, adjecerat debere illum quibusdam quasi currulis, pediculisque peragi. Et cum hæc tamen veritas occulta foret sensui, qui tale nihil perciperet; inventum nuper est Engyscopium, quo rem ita esse etiam visus percipit. Sic quæsitum fuerat, quid foret Galaxias, seu Lactea in Cælo nomen habens via. Democritus, de quo dictum est, quod etiam ignorando sciret; ex tenui illius albore, ut signo quodam sensibili, deduxerat nihil esse aliud, quam innumerabilem multitudinem stellarum creberrimarum, quæ per se seorsim inconspicuæ, plurimarum tamen junctæ luculæ eam effusi lactis speciem exhiberent. Ea veritas illi innotuerat; & sensui tamen immanifesta ad nostrum usque ævum manserat; quousque videlicet nuper repertum Tele-

R

scopium

scopium planum fecit rem ita se habere. Sed talia quidem complura sunt, quæ Priscis occulta cum fuerint, evasere jam nobis manifesta. Ecquis scit proinde, annon bene multa ex iis, quæ adhuc nos latent, quæque adeo sola intelligentia percipimus, futurum sit olim, ut subsidio aliquo à Posteris excogitando, sensui quoque perspecta fiant. Quis ante annos quinquaginta sperare ausus fuisset, ut stellulas, ex quibus est Galaxias discerneret visu? ut tam diserte Acari, quam grandis cujuscumque animalis discerneret membra? Diceret Scepticus hæc jam esse *en τῷ φαινομένῳ* ex iis, quæ *apparent*. Verum, antequam apparerent, erantne ininus vera, utcunque minus cognita, quam jam? Annon pari erant conditione, ac multa, quæ jam sola ratione cognoscuntur; hoc est non ex iis, quæ ad tempus occulta definiunt, quibusque signa commonitoria tribuunt? Ecce igitur pari jure non habeantur vera plurima ex iis, quæ sola mente percipiuntur, quæque non magis patere ad sensum, quam illa olim poterant, valent.

Deinde, si hæreatur de aliquo corpore, sitne Anima præditum, annon? Sensus id quidem discernere, quasi in ipsam Animam intuenso, minime potest; at operationes sunt tamen, quas ubi sensus percipit, Intellectus ex iis, tanquam signis, subesse Animam deducit. Dices hujusmodi signum esse ex commonefactoriis: at ex eo saltem genere non est, quod non sit etiam indicatorium, quatenus rei admonet, non quam cum signo junctam sensus unquam perceperit, quemadmodum cum fumo ignem: sed quæ fuerit semper ipsi sensui impervia, eo modo, quo porcus, aut Acari pedes ante Engyscopium. Insta-

bis

bis forte non tam inquiri, ane Anima in corpore sit; quam quæ ejus natura sit, ut talium sit operationum causa; eo modo, quo non ambigitur, sit in Magnete vis ferri attractix, aut æstus in Oceano; sed qualia hæc sint, aut à qua sint causa. Verum, ut mittam quæ aliàs sunt hisce de rebus edisserenda, satis hic esto, non dici à nobis, omnem veritatem, sed aliquam saltem, quæ rei sit alioquin latentis, ipsive sensui non manifestæ, innotescere Menti posse. Afferimus autem Animæ exemplum; tum quia vitalis actio proponitur etiam ab Empirico, tanquam signum indicatorium; tum quia tametsi non tam ad naturam, quam ad existentiam Animæ pertineat; ipsius tamen instar veritas existentiae, quam plerumque nosse operæ pretium sit declaratur. Cum enim inter cætera quæri videas, an Deus sit, exstetve in rerum natura? veritas existentiae est, quam comprobare multum sit; tametsi non simul quid sit, qualive natura Deus demonstratur. Cum sit porro ejusmodi Deus, ut cadere in sensum, magis quam Anima non possit; ut tamen esse Animam in corpore colligimus ex actionibus quæ in sensum cadunt, ac ita ejus propriis, ut, si ipsa non adesset, non forent. Sic esse in rerum natura Deum ex iis ejus affectibus sensu perceptis deducimus, qui esse ab alio, quam à Deo non possint, quique proinde nisi Deus in Mundo adesset, non observarentur; cujusmodi est tantus Universi ordo, tantus decor, tanta amplitudo, tanta constantia, ut nisi à sapientissima, optima, potentissima, inexhaustissima causa esse valeat. Hæc alias fusius; sed interim juvat uno verbo hic apponere, quod recitat

(a) Plinius. Appulerat Apelles Rhodum : non invento autem in officina Protogene, penicillo arrepto lineam miræ subtilitatis in rasa quadam tabula duxit, ac renunciare vetulam Protogeni iussit, qui illam duxisset, eum esse, qui Protogenem quæreret. Reversus Protegenes lineam intersectu subtiliore alia, iussitque, si ille rediret, renunciari, qui interduxisset, eum esse, qui quæreretur. Rediens Apelles alia tantæ tenuitatis mediam inteseuit, ut Protogenes nihil hærens, quin à solo Apelle ea duci potuisset, quæsiturus hospitem devolârit in Portum. Refero hoc vero, ut innuam, quemadmodum Protogenes ex hoc signo non qualis quidem de facie foret Apelles novit ; sed certo tamen certius adesse eum Rhodi intellexerit ; sic nos ex hoc tanto, tamque absoluto Opere, quasi quodam signo non nosse quidem Dei faciem, seu qualis secundum se sit ; at certo tamen certius intelligere adesse illum in rerum natura : quatenus istæ quasi ductæ in Universo lineæ ejusmodi sint, ut esse, nisi Opificis incomparabilis non possint. Afferimus demum in Anima exemplum, quoniam ex ejus actionibus, non modo quod sit, sed etiam qualis sit, seu quæ ejus sit natura, noscamus ; ac tanto noscamus perfectius, quanto plura actionum genera innotescunt, ex quibus esse eam præditam pluribus proprietatibus, qualitatibusve intelligimus. Quippe natura cujusque rei non sic est habenda in indivisibili consistere, ut non latitudinem proprietatum, attributorumve habeat, quorum quanto plura perspexerimus, & rem describentes extuleri-

(a) *lib. 35. c. 10.*

mus, tanto exquisitius rem & nosse, & definire existimemur. Hujusmodi sunt, quibus v. g. Animam humanam intelligimus talem esse, ut per ipsam homo non modo vegetetur, sentiat, progrediatur; verum etiam intelligat, ratiocinetur, admiretur, abstrusa rimetur, alloquatur, rideat, Leges condant, Artes inveniatur, &c. in quibus est sita Animæ natura. Quod si nosse præterea velis, cujus sit veluti coloris, texturæ, substantiæ, expecta quousque oculos habueris, perspicillaque ad hoc comparata. Addo vero, cum Demonstratio, (a) ex Cicerone, sit, *quæ ex rebus perceptis, ad id, quod non percipiebantur, adducit*; dici posse Animam etiam qualis sit demonstrari, ac proinde sciri, quatenus non prius percipientes qualis esset, ex perceptis variis illius functionibus, ad qualitatum, proprietatumve ejus notitiam perducimur. Scilicet alioquin parum est morandum, quod illa demonstratio, per quam (b) Aristoteles vult nos scire, procedere debet ex principiis primis, immediatis, per se, de omni, &c. siquidem talem demonstrationem proferre hactenus nullam licuit: & (c) Plato aliunde nullam esse scientiam definitione perfectiorem contendit: ut cum scire dicimur esse Solem omnium Siderum splendidissimum. Quinetiam Sectatores, & Interpretes Aristotelis sunt, ac nominatim (d) Themistius, qui non modo definitionum, sed primorum etiam Principiorum notitiam, scientiam proprie dici defendant.

(a) 4. Acad. (b) 1. poster. 2. &c. (c) in Theat. (d) in 1. post. cap. 4.

Subjuximus ex Epicuro exemplum, quo ille ex Motu, tanquam signo sensibili dari in natura interspersum rebus, seu corporibus Inane deducit; quatenus, nisi esset Inane intermixtum rebus, ne inchoari quidem posset ullus motus, quoniam quantacunque diversitatis forent corpora, ex quibus Mundus componeretur, omnia ita forent compacta, ut una essent massa plane rigida, prorsusque inflexibilis, tanquam nulla parte habente quo vel reclinari, vel propelli posset, occupatis puta quoquoeversum locis omnibus; sicque nihil esset, quod cedere locum, in quem aliud succederet, posset. Verum, ne in hoc immoremur, quod suo fufius loco deducendum est: observare licet innumera esse, quæ pari ratione possint demonstrari. Mutat incessanter Luna facies pro sua cum Sole, à quo illustratur, configuratione: Ex hac mutatione, ut sensibili signo ansam habemus demonstrandi Lunam, quæ alioquin plana disci instar apparet, sphæricam seu globosam esse: utpote quæ nisi esset sphærica, eam mutationem non subiret, & talis existens, necesse est subeat. Sic ex eo quod ipsam pati Eclipsin non contingit, nisi in Plenilunio, quo tempore Terra interpolita præripere ipsi lucem Solis potest; & Solem, nisi in Novilunio, quo tempore Luna interposita eandem vicissim præripit Terræ; exinde, ut signo ostenditur, & interpositionem Terræ causam esse Eclipses Lunæ; & interpositionem Lunæ causam esse Eclipses Solis. Sic ab invento usque Telescopio, ex mutatione phaseon Veneris, & quia corniculata, maximaque apparet, cum retrograda est; plena, & minima, cum directa, demonstramus Venerem nunc citra, nunc ultra Solem nobis fieri;

fieri ; quod Antiquiores quidem ex sola motus ipsius conditione monstrant. Sic *Copernicus* ex viso Marte tantopere grandescere, cum Soli est oppositus ; tantopere minui, cum propius est Solem, argumentum duxit, quo moveri Terram probaret ; quasi esset necesse videri Martem maximum, transeunte Terra proxime ipsum ; & minimum Terra eum relinquente ultra Solem. Quam spatiosus jam se offerret campus, si, ut ad Mathematicos species cæteras, sic ad ipsam speciatim Geometriam liceret nobis excurrere ; neque radio foret, ac pulvere opus ad deducendum quibus ex signis tam evidenter in ea demonstretur, ex. gr. Omne Triangulum tres habere angulos duobus rectis pares : In Triangulo rectangulo Quadratum subtensæ æquale esse quadratis crurum : Inscripti cujusvis circulo quadrilateri angulos oppositos duobus rectis æquari. Circuli in sphaera maximi quadruplam esse superficiem sphaeræ : Cylindrum esse & superficie, & corpore sesquialterum sphaeræ, cujus maximum circulum pro basi, diametrum pro altitudine habeat. Esse Conum trientem cylindri, & Pyramidem pristinatis eandem cum ipso basin, altitudinemque habentis. Esse omnem Parabolam sesquitertiam trianguli, cujus pariter eadem sit basis, ac altitudo. Lunulam constantem ex quadrante arcus circuli pro diametro habentis diagonium alicujus quadrati ; & ex dimidio circuli, cujus diameter sit latus ejusdem quadrati, æqualem esse triangulo, quod pars quarta sit ejusdem quadrati ; innumeraque alia id genus. Hæc certe declarari quidem, probarique paucis hoc loco non valent, sed indigitanda tamen visa sunt, ut cum ex se abstrusa sint, nemoque, priusquam audierit, facta-

factaque demonstratio fuerit, ipsa aut suspicetur, aut sibi persuadeat, insinuetur plurima esse, quorum occulta veritas signo aliquo demonstrari, ac innotescere valeat : exemplo scilicet istorum, quæ ex quo fuere adinventæ, eam fidem merita sunt, ut nemo penitus de iis dubitârit. Et vide, ut ne Sceptici quidem ipsi ea inficiari audeant, sed vitiligent duntaxat circa Hypotheses, quas Geometræ pro signis, principiisve habent ; ut sunt præcæteris definitiones illæ, quibus Punctum esse dicitur, cujus pars nulla : Linea longitudo sine latitudine ; Superficies latitudo sine profunditate ; causantur nimirum nihil tale aut in rerum natura dari, aut etiam fieri posse, ut sit. Quanquam & Aristoteles suo jam tempore respondit lineam v. g. longitudinem dici sine latitudine, quod licet res longa simul lata sit, in ipsa nihilominus sola longitudo, non item latitudo spectetur ; ut dum, quam sit longus paries quæritur, neque quam sit latus omnino curatur ; & quicquid adversus ipsum regeritur à Scepticis, ejusmodi sane non est, cui esse insistendum videatur.

At vero, inquires, ecquidnam responderi ad Modos illos à Scepticis inductos potest ? Dici nimirum posse videtur, eandem quidem rem diversimode apparere, & variis Animalibus, & variis hominibus, & uni etiam homini secundum sensus varios, affectionesque varias (qui primi quatuor Modi sunt) verum, cum tam variæ Phantasie sive apparentiæ creentur ; subindicari nihilominus esse in re, sive objecto, generalem aliquam causam, quæ iis omnibus præstandis sufficiat. Sicque, quantumcunque affectus conformes inter se non sunt ; esse tamen duo aliqua, quæ & certa esse, &

pro-

probari, facto examine vera possint. Unum est *causa* in re ipsa, sive objecto eadem, alterum diversa in facultatibus excipientibus *dispositio*: eo modo, quo, dum videmus Solem ceram emollire, & lutum indurare; idem ex parte Solis est calor, qui in utrumque corpus insinuatus effectum præstat; in utroque autem corpore diversa dispositio, humor nempe in cera pinguis, qui emoveri quidem, & quandantenus dissociari, sed ob tenacitatem tamen non plane secerni, exhalarique valeat, unde & tota massa mollesfacta, seu etiam liquefacta maneat; in luto autem macer, qui defectu tenacitatis, non modo emoveri, dissociarique ab aridis, quibus est mistus, partibus possit, sed ab ipsis quoque penitus deungi, ac abire in auras, seu evaporari; unde & quæ superest massa, arida, ac dura reddatur. Quare ex hoc fit, ut labor duntaxat super sit in uniformitate unius, & difformitate cæterorum investiganda: id quippe si quis assequatur, nihilo censebitur minus & rei naturam perspectam habere, & scientiæ proinde esse particeps. Quantumvis enim objiciatur, definiri exinde non posse cujusmodi res secundum se sit, sed cujusmodi hujus, illiusve respectu; dicitur tamen quid in se habeat, ut tale quidem respectu hujus, & tale illius respectu appareat; adeo proinde ut dici valeat & talis esse secundum se; & talis, ac talis respectu aliorum. Sic nimirum tametsi Sol mollesfaciens dici, potiusquam indurans secundum se non valeat; dici tamen possit calefaciens secundum se, cum calorem fundat, qui pro conditione recipientium, ipsa emolliat, aut induret. Familiaris objectio est, præ cæteris, circa saporem qui eadem in re esse tam varius reputatur; sed

sed constare scilicet potest generalem causam saporum omnium esse Sal, si constet quidem omnia sale detracto insipida reddi; & quia Sal multiplex sit, varietque in mistis temperari possit, contingere posse, ut alia ratione temperetur in melle, alia in absynthio, & sic utcunque sit specialis cuiusdam saporis, utcunque præterea etiam varietatem pro varietate gustatum subeat. Potest quoque aliunde constare non omne palatum, neque omnem linguam eadem ratione conformari; si præsertim æquum videatur, ut quæ in fronte, naso, genis, & reliqua facie, corporeque toto diversitas est, eadem in palato, linguaque admittatur. Porro ubi in istis fuerit contexturæ diversitas, fieri non potest, ut idem Sal eandem affectionem in omnibus pariat. Cum enim corpuscula salis humore exsoluti, ipsique permisti suæ cuiusdam figuræ sint, ut declarandum suo loco est; necesse est, ut ea in ipsis organi meatulis recepta, qui meatuli quidem suæ quoque sunt figurationis, gratum sui sensum efficiant, ubi admittentur in meatulos consimiliter figuratos, quibusque idcirco leniter coaptentur; ingratum vero, ubi in alios, quos ob aliam figurationem suis illis angulis, non demulceant, sed dilacerant potius. Quare & exinde constabit, quæ fiat, ut ex una, eademque causa tanta generetur apparentiarum diversitas. Quod idem constat esse dicendum de odoribus, de coloribus, de sonis, & cæteris; quanquam hæc omnia pendent ex iis, quæ in Phycis sunt ex professo edisserenda. Satis hic esto non posse quidem eam qualitatem, quæ uni apparet, ipsissimam dici, quæ sit in objecto, cum aliæ aliis appareant, quæ idem juris sibi vendicarent; verum dici

dic
rias
crea
A
prop
inte
tita
mod
se f
Phy
tias.
nora
cogn
obti
varie
nera
stiter
dibu
busq
loris
lorum
vitre
non
ipsum
vitro
ciem
quato
refrac
tes o
quia
ficiet
ex q
sunt
inde

dici posse objectum esse revera uniusmodi, & varias apparentias suam habere in iis, in quibus creantur, facultatibus existendi necessitatem.

Ad consequentes Modos quod spectat, idem proportionem potest responderi. Siquidem positio, intervallum, locus, admistio, constitutio, quantitas, raritas, frequentia, & quæcunque huiusmodi sunt, non obstant, quominus res ipsæ in se sint revera res aliquæ, & necessitate quadam Physica creent has in illis, in istis illas apparentias. Potest autem necessitas huiusmodi non ignorari, & causæ cur hæc, aliæ sic appareant, cognosci; adeo ut possit aliquid certi, verique obtineri, ac sciri. Quippe illud exempli causa de varietate colorum pendet ex cognitione causæ generalis colores creantis, quam si esse lucem constiterit, congruum evadit, ut pro variis lucis gradibus, reflexionibus, refractionibus, admistionibusque umbrarum, varietatem apparentiarum coloris in oculo faciat. Et sane vel illa varietas colorum, quæ interventu prismatis, triangulive illius vitrei, quod præ omnium manibus, quid res sit, non obscure insinuat: Cum exhibiti enim per ipsum colores neque in rebus sint, neque in ipso vitro, neque in medio aëre, par est illorum speciem creari solum in oculo, oculumque iis affici quatenus lucis radii ex rebus objectis reflexi eam refractionem in vitro patiuntur, cum qua allabentes oculo, talem in ipso imprimunt speciem. Et quia res ipsæ remittere radios à suis usque superficiebus consimiliter refractos ob corpusculorum, ex quibus sunt contextæ, configurationem possunt; nihil vetat colores, qui in rebus apparent, inde apparere; sed & hæc dicenda suis locis, quemadmodum

admodum uberius, ita & magis perspicue sunt. Sic ratione etiam Intervalli necessitas est, quæ efficiat ut res magna, parva, quadrata, rotunda, &c. appareat. Cum unaquæque enim res visibilis diffundat circumquaque ex sua superficie, ipsiusque partibus radios, quibus in oculum incidentibus conspiciatur; efficitur, ut quo plures radii allabuntur ad oculum, eo plures rei partes repræsentent, sicque res quasi ex partibus pluribus constans appareat major; quo pauciores, eo quoque partes rei pauciores repræsententur, sicque ut ex illis solummodo constans, res appareat minor: Et quia radii in orbem fusi prope confertiores sunt, pluresque in oculum incurrunt; procul sunt rariores, ac ideo pauciores pertingunt ad oculum, hinc fit ut res prope, quasi ex partibus pluribus constans major appareat; procul, quasi ex partibus paucioribus, minor videatur. Adde quod, cum situs oculi is sit, ut totum simul Hemisphærium, ex variis constans visibilibus, quorum propiora pro sui mole remotiora tegant, conspiciat; tanto res semper videtur major, quanto hujus hemisphærii majorem partem occupat, tanto minor, quanto minorem; occupat autem prope majorem, quia plura visibilia ulteriora occulit; & procul minorem, quia quo magis dissita sit, eo plura ex illis reguntur. Neque secus vero evenit, quod Turris & procul quadrata, & procul rotunda, terrefse appareat: siquidem radii qui ex angulis, faciebusque prope adveniunt, & sunt numerosi, & partes inter se distantes cum interpositis distincte referunt; & propter sui brevitatem distantiae ab oculo diversitatem sensibilem faciunt; qui vero procul, & sunt pauciores, & partes alioquin inter

se

se distantes, quasi conjunctas, intermediis scilicet quasi suppressis exhibent; & propter sui diversitatem, eam qua ab oculo partes distant, diversitatem insensibilem reddunt. Ex eoque fit ut contenta extremis turris superficies indiscretis angulis, uniusmodi appareat. Verum hæc suis locis fusius; cum & hic sufficiat eam Sensuum fallaciam, quam ex hisce, & similibus experimentis causari mos est, non obitare, quo minus veri, certique nosse quidpiam liceat. Prætereo nempe videri posse controversiam de nomine, sitne aliqua in Sensu fallacia, annon? quatenus qui non esse dicunt, intelligunt Sensum non falli, quia non judicet, definiatve qualis res sit, sed apprehendat solum eam, quæ in ipso creatur, rei apparentiam: Qui esse tuentur, rem ita accipiunt, quasi Sensus apprehensione sua occasione sit Intellectui, quare fallatur. Unde & dicendum videtur, non ipsum proprie Sensum esse, sed Intellectum qui fallitur; & dum fallitur, non Sensus esse, sed Intellectus ipsius culpam, cui ut dominanti, superioriue facultati incumbet, disquirere quænam ex variis, quæ in Sensu creantur (& singulæ quidem suam habentes, cur tales creentur, necessitatem) apparentiis, rei sit conformis, annon, priusquam qualis res sit pronunciet. Hac de causa, ipse quoque Epicurus, ut superius retulimus, jubebat, facta aliqua per Sensum apparentia *ἀπομνησιν*, *expectare*, sustinereque, seu differre judicium, quousve omnibus sublati, quæ germanæ notitiæ obitare possent, impedimentis, de re, evidenter constaret. Quod profecto si observetur, multa evadent certa, ac indubia, & de quibus verum proferre judicium possit; veluti

Turrim esse quadratam, ubi propius accesseris ; baculum esse reipsa rectum, ubi ex aqua eductum in aëre totum constitueris ; ac ejusmodi consummilia. Cætera quæ ad hos spectant Modos, paris sunt rationis cum iis, quæ circa superiores sunt dicta. Sane decimus etiam ille, qui Moralis est, ea continet, quæ ut plurimum pendent ex Physica causa, principioque illo, quod pronum sit Animum sequi temperamentum corporis ; exinde enim consequens est, ut temperamenti adeo diversis existentibus, diversa etiam placeant, nec omnibus eadem probentur.

Tres illi ad decem adjecti Modi ad generalem argumentandi, impugnandique formam spectant. Ad eos vero dici universe potest, cum objicitur, v. c. Veritatem, Signum, Criterium, *A quo, Per quod, & Secundum quod* nullum dari ; quia qui dari dicit, aut sine demonstratione, aut cum demonstratione id facit ; utrovis autem modo, &c. imprimis quidem, habere nos demonstrationem aliquam, nisi illam Aristoteleam, aut quæ præviam Signi, Criterii, similiumque disquisitionem ad amissum exigat ; at talem certe, qualem vulgo homines omnes bene affecti ; cordati, ac intelligentes admissuri sunt pro ratione consentanea, & cui, nisi contradicendi animo contradici non possit. Nimirum in illa perstandum videtur, neque aut abeundum in infinitum, aut Diallelus extimescendus, aut curanda cætera, quæ subtilitate potius, quam stabilitate urgentur. Quæritur, exempli gratia, an sit quidpiam verum ? Respondetur esse, ac ut tergiversatio præoccupetur, additur, hujusmodi esse, v. c. dari in cute poros. Rogant an sine demonstratione, an cum demonstratione

stratione id dicatur? Respondetur, cum demonstratione, & ea quidem, quæ est ante allata. At hæc demonstratio aut vera est, aut falsa? vera, respondetur. At hoc est probandum, & demonstratione quidem, quæ alia indigeat, ac rursus alia in infinitum. Sed totum negatur; quia demonstrationis, per quam probatur dari poros, veritas per se elucescit, hoc est ex iis constat propositionibus, quæ sunt per se notæ, quasque Intellectus respuere non possit; unde & in ea consistendum sit. At Diallelus est; quoniam, an sit quidpiam verum, quæritur? Sed esse Diallelum negatur; quia & verum aliquid, poros nempe dari, & hoc comprobatur, non ex eo, quod pori sint; sed ex eo, quod nisi sint, necesse sit duo corpora in eodem simul loco esse. Sic dum quæritur, utrum signum aliquod detur? Respondetur dari, & in exemplum statim affertur exstantiæ pororum transfusio. Dum instatur vero, an id cum demonstratione, aut sine demonstratione dicatur? Respondetur dici, ac probari ipsa experientia, ad quam nulla sit demonstratione opus. Et cum dicitur, licere & neganti asserere oppositum; respondendum, ut ille volet; videat modo an experientiam suffragantem, an refragantem habeat. Pari autem ratione, dum quæritur, An detur Criterium? Respondetur, dari, & exemplum affertur Criterii, v. c. per quod, Intellectus, neque opus est, ut aut abeat in infinitum, aut incidatur in Diallelum. Et cum urgetur in ista tanta Intellectuum diversitate, non constare cui standum sit; respondendum illi, qui omnibus expensis, eam rationem afferat, cui contradici jure non possit, cujusmodi est illa circa pororum existentiam.

tiam. Dicere deinde juxta hæc universè licet, demonstrationem non adhiberi, neque esse necessariam, cum res sunt adeo evidentes, ut enunciatione sola opus habeant; ut sunt non modo res singulares, quæ sensibus patent, experientiaque approbantur; sed propositiones etiam generales, adversum quas nulla afferri potest instantia, ut sunt Axiomata ad quæ demonstrationes Mathematicæ reducuntur, Omne totum sui parte est majus; Si ab æqualibus æqualia demas, quæ remanebunt, erunt æqualia, cæteraque ejusmodi. Dum urgetur vero, eum, qui non demonstrat, sed simpliciter aliquid enunciat, non mereri fidem; ac posse juxta hypotheticum modum contrarium supponi, enunciarique ab eo, qui contra insistet, tuerique volet oppositum: perspicuum est, posse id quidem in rebus dubiis, & in quibus neque experientia neque aut convincens, aut consentanea ratio succurrit; at nisi temere in cæteris non posse; in quibus tamen si ille supponere, enunciareque oppositum perstet; subit usurpare (a) Lucretianum illud

*Hunc igitur contra mittam contendere causam,
Qui capite ipse suo insistit vestigia retro.*

Sed & ut paucis rem totam complectar, usurpare, attexereque hic juvat locum (b) Senecæ, qui totam hanc de Veritate, Criteriisque Tractationem quasi Anacephalæosi concludat. *Audi, inquit, quantum mali faciat nimia subtilitas, & quam infesta Veritati sit. Protagoras de omni re in utramque partem disputari posse ex æquo; & de hac ipsa, an omnis res in*

(a) lib. 4. (b) Epist. 88.

utramque partem disputabilis sit. Nausiphanes ait, ex his, quæ videntur esse, nihil magis esse, quam non esse. Parmenides ait, ex his, quæ videntur, unum esse universa. Zenon Eleates omnia negotia de negotio deiecit, ait nihil esse. Circa eam fere Pyrrhonii versantur, & Megarici, & Eretrici, & Academici, qui novam induxerunt scientiam, Nihil scire. Hæc omnia in illum supervacuum studiorum liberalium gregem conjice. Illi mihi non profuturam scientiam tradunt; hi spem omnem scientiæ eripiunt. Satius est, supervacua scire, quam nihil. Illi non præferunt lumen, per quod acies dirigatur ad verum; hi oculos mihi effodiunt. Si Protagoræ credo, nihil in rerum natura est, nisi dubium. Si Parmenidi, nihil est, præter unum. Si Zenoni, ne unum quidem. Quid ergo nos sumus? Quid ista, quæ nos circumstant, aliunt, sustinent? Tota Rerum natura umbra est aut inanis, aut fallax. Non facile dixerim, utrum magis irascatur illis, qui nos nihil scire voluerunt; an illis, qui ne hoc quidem nobis reliquerunt, Nihil scire. Tantum Seneca.

CAPUT VI.

Quid Logica ad Veritatem, cujus gratiâ est excogitata, conferat?

SUPEREST, ut cum Veritas, quæ disquiritur, dijudicaturque, habeatur finis Logicæ, pervideamus paucis, quid sit operæ, quod ad id præstare, conferreque Logica possit. Rem porro jam semel, iterumque insinuavimus; cum alio modo Logicam, alio Physicam, cæterasque Scientias circa Veritatis investigationem diximus versari. Physica nimirum, cæteræque Scientiæ ita ex pro-
S 3
fesso

fesso circa suam quæque materiam occupantur, ut quid in ea sit verum perscrutentur; Logica vero singulis præit, quandamque veluti faciem præfert, quatenus præcepta generalia tradit, Regulasque omnibus communes, quibus si utantur, à Veri inquirendi via non aberrent; aut ubi aberraverint, tum sui erroris admoneantur, tum rectiorem viam instituunt. Hac ratione interim constat Logicam ut generaliore, sic quodammodo superiore omnibus Scientiis haberi posse; neque mirum esse si (a) Plato illam omnium quasi apicem, fastigiumque habuerit; & non modo quidem, quatenus species Theologiæ est, sed quatenus etiam præcepta definiendi, dividendi, &c. tradit. De hac certe (b) Proclus, ex mente (c) Platonis Mathematicarum occasione loquens, *Totum*, inquit, *illarum orbem complectitur, viresque ipsis à se varias perficiendi, judicandi, intelligendi suggerit; resolventem puta, atque dividentem, definientem, & demonstrantem, quibus Mathematica adjuta, alia per resolutionem, alia per compositionem invenit; alia dividendo, alia definiendo explanat; alia eorum, quæ inquireuntur per demonstrationem deducit.* Hæc ille prosequitur fusius; ac deinceps quoque in (d) Euclide speciatim (quem & fuisse vult (e) Platonicum) declarat, dum usurpasse ipsum docet *Syllogismorum omnis generis modos, alios à causis fidem habentes, alios à certis notis profectos, omnes vero invictos, certos, & ad scientiam accommodatos: insuperque omnes Dialecticas Methodos, dividentem in specierum inventionibus; definientem in rationibus essentialibus; demonstrantem (seu componentem) in iis,*

(a) 6. de Rep. (b) lib. I. c. 14. (c) in I. Euclid. (d) lib. 2. c. 4. (e) cap. 5.

*quæ à principiis ad quæſita ſunt, progreſſionibus; reſolventem in iis, quæ à quæſitis ad principia regreſſionibus; converſionum quoque varias ſpecies, &c. Quæ idcirco commemoro, quoniam bonam eorum partem conticent, de quibus Logica dat præcepta. Non ſane, quod non ſint eximii aliqui Mathematici, qui abſque ſtudio Logicæ & Euclideas demonſtrationes, & quæ traduntur cætera in hoc Scientiarum genere calleant; ſed quod, cum præter Naturalem, aliqua etiam, quam ſibi propria pariant obſervatione, Logica indigeant; longe eſſe videatur facilius, ac tutius Logica præeunte & diſquirere, & aſſequi omnia; & maxime ea, in quibus plerumque defectu notiitiæ Regularum conſequutionis Paralogiſmi committuntur. Logici nempe ſolius eſt, ratiocinii propoſitiones ſic retextere, ut qua vitium lateat, & quæ cauſa ſit hallucinationis deprehendat; quippe quid ex quoque poſito ſequatur aut non ſequatur, proprio ex ſtudio ſciens. Quoniam vero Logicæ eſt munus, ut Regulas quaſdam generales tradat, quæ ad habendum veram, ac legitimam de rebus notiitiā conducant, ac aliunde ſint tam variæ ſuperius enumeratæ Logicæ; requiri poteſt quænam ex illis conducentiſſima videatur. Ut res autem poſſit quodammodo expendi (arduum eſt nempe rem definire; quod ſingulæ ſe tueantur magnis, celebriſque Authoribus, qui certis conſiliis, eas, quas ſunt ſequuti, vias delegerunt) revocari in mentem poſſunt quatuor illa ſumma totius Logicæ capita, quæ initio attigimus, quorumque occasione Regulæ ſint tradendæ. Quia enim Logica viſa eſt poſſe definiri Ars bene cogitandi; deduximus cohærenter id quod dicimus *Bene cogi-**

tare videri quatuor ista complecti, *Bene imaginari, Bene proponere; Bene colligere; Bene ordinare.* Quare & si bene cogitare atque adeo ad Veritatem collimare tot modis contingit, intelligi exinde utcunque licebit, quatenus ad rem faciant, vel non faciant, quæ in variis illis Logicis traduntur.

Ac primum quidem illa Zenonis, Eleaticæ Logicæ, nihil deprehenditur habere, quod per se ad bene imaginandum, propositionesque texendum conducat. Nam omnis quidem consequutio, colloquutio, contentio, quæ tria illa complectitur, earum rerum, de quibus est, habitas ideas, factasque ex ipsis propositiones supponit; at quæ ratione illæ haberi, istæ fieri, ac veræ, ac legitimæ sint, cum secus esse plerumque soleant; id tradit fuit operæ pretium. Quod superest autem, variæ quidem illæ consequutionum species, spectare ad bene colligendum, ordinandumque videri possunt; at reipsa parum est bonæ frugis, quod elicere inde liceat, præter generale Præceptum, *Videndum esse quid ex aliquo consequatur, vel non consequatur.* Quippe qua alioquin ratione procedendum sit, ut unum ex alio consequi probetur, vel non consequi; atque idcirco quemadmodum instituendus Syllogismus sit; nullatenus est à Zenone ostensum. Idem est proinde de Dialogistica, colloquatriceve Logica dicendum; siquidem ne aliud colloquendo dicitur, quam quod quisque prius cogitaverit; neque, seu interrogans interrupte seu continenter, ac una serie argumentum proponat, non est operæ pretium dare regulas, quibus illum recte instituat, quo respondens legitimus de eo ferre iudicium possit: & Zeno tamen tale nihil fecit. Ad Contentiosos Syllogismos quod

quod spectat ; cum de iis, nisi ex accidenti, & quatenus solvendi sunt, agere Logica non debeat ; ne ii scilicet obtinendæ Veritati obstaculo sint ; videtur tamen Zeno illos per se, ac primario spectasse ; prout tales quidem Syllogismos texuit ; at retexendi tamen, seu solvendi Artem non docuit. Quinetiam celebris contentio, quæ inter ejus imitatore, Artisq; propagatorem Protagoram, ac Euathlum discipulum instituta, ejusmodi fuit, ut in diem longissimum dilata à Judicibus, injudicata etiamnum maneat.

Nec secus vero de Euclideæ, Megaricæ Logica videtur esse judicandum ; quippe cum tota Eristica, contentiosæ sit, vix quicquam in ea reperias, quod Logicum sit ; tale scilicet, ut ad bene cogitandum Mentem instituat. Tota certe illa Sophisticorum Syllogismorum congeries, non eo pertinuit, ut Mens ad verum aspirans expedite procederet, sed potius ut quibusdam quasi pedicis irretita distineretur. Esto vero, illi subtile quidpiam præ se ferant, at nihil tamen aliud, quam gryphi ad divinandum propositi sunt ; totaque adeo hujusmodi Logica & ludicra est, & agyrta potius, circumforaneosque decet, quibus ludo est acetabulis fallere, plebique admirationi esse, quam homines serios, & graves, qui expetitam Veritatem citra ambages, argutiasve demonstrant. Ac si saltem Euclides, Eubulides, aut alius ex eadem familia Artem tradidisset, non tam profecto implicandi, quam explicandi, si quando forte occurrerent Sophismata : tum quidpiam Logicum præstitisset : At illi videntur nihil aliud voluisse, quam hoc genere argutandi inclarescere, Artemque suam sibi habere ; si in ipsis tamen aliqua præ-

præter communem solertiam hisce nugamentis exercitam fuit. Ad eandem Sophisticen spectat, quod Euclides non tam sumptionibus, quam conclusionibus instabat. Quippe licet fieri interdum id possit, tum nimirum, cum adeo sunt confectiones perspicuæ, ut fallere respondentem non valeant; at plerumque tamen captiosius nihil est, propter mutationem insensibilem qua potest ex vero transiri in falsum. Quo fit ut & modus arguendi probari universe non possit; & ut probeatur danda præcepta sunt, quibus agnoscatur, quæ & quomodo dispositæ subintelligantur sumptiones, ex quibus singulæ conclusiones sequuntur. Unicum existisse Euclidis Logicum præceptum videtur, cum docuit scilicet non esse argumentandum à simili. Quanquam, cum id haberi possit, quasi monitum, nec reputemus tale argumentum quidpiam invicte demonstrare, penitusve conficere: at non tamen quasi præceptum, quo ab illò prorsus absteineamus. Siquidem tametsi quod simile est, aliud sit ab eo, quod inquiritur, hoc tamen illius instar exploratur; & quod similibus similia conveniunt, hoc illius instar aut esse, aut fieri intelligi potest. Et sane is unicus est declarandis res occultas modus, quem à Philosophia si exemeris, oculos quasi effoderis: quod potest utcumque intelligi ex eo, quod est ante dictum de poris, qui in cute sint, foraminum instar, qui in cribro, aut colo. Scilicet non alia ratione res aut delarari, aut intelligi melius potest.

Hinc Plato sane melius, cum cæteras inter Inductionis species, eam, quæ à simili fit, probavit. Sed de tota ipsius Logica ut quidpiam adjiciam, cum ea complexa tum de fine, tum de via ad finem

nein scientiam fuerit, & scientia de fine eadem reipsa cum Theologia exstiterit, contemplatio nempe de Deo, qui sit primum Ens, Idea boni, ipsum Bonum, ipsum Pulchrum, &c. videtur scientia de hoc fine excedere Logicæ metas: siquidem Logica ex se Scientia est, seu Ars generalis, & non modo Theologicæ, sed cæteris quoque inserviens: ac debet idcirco intra fines generales se continere, non vero excurrere, fierique ad ullius specialem materiam affecta; ne si ad unam fuerit, idonea ad alias non sit; aut si sit, non tam ipsa ad omnes instrumentum sit, quam una omnium rerum scientia. Ex quo fit, ut etiam quatenus est scientia de via, non tam esse debeat de speciali via ad contemplationem Theologicam, quam de generali, ac ducente ut ad Theologicam, ad Physicam, ad Mathematicam, ad Politicam, ad quamlibet aliam. Hoc vero ut mittam, Logicum est, & ad bene imaginandum, proponendumque pertinens, quod apud Platonem de Ideis, deque divisione, & definitione habetur. De Ideis, inquam, non quales sunt sane in Mente Divina, sed quales ipsi nos, occasione ex rebus sensibilibus sumpta formamus, ac in Mente habemus; & juxta quas res, quæ per ipsas repræsentantur, definimus, dividimus, ac prout coherant, dejectæve sunt, enunciamus. Logicum quoque, & ad bene colligendum, ordinandumque comparatum est, quod ut de Inductione, sic & de Analyfi multiplici habetur: Quanquam ista ex usu potius, praxique, & exemplis apud Platonem obviis eruuntur, quam ex ulla speciali Arte, quæ fuerit ab eo tradita; ut occasione ejus, quam Alcinous concinnavit, monuimus; cum & idem sit de eo dicendum, quod
apud

apud Platonem quidem varia leguntur Sophismata ; non item vero Ars generalis, qua retexantur.

Unus itaque Aristoteles fuit, qui Platoni, aliisque succedens eam curam se dignam assumpsit, ut quæ Logici essent argumenti tum seligeret, tum in unam Artem præscriptis quibusdam Regulis, formulisque coadunaret. Nam primum quidem ad bene imaginandum facit *Categoriarum* liber. Sive enim illum ut Logicis adnecteretur, conscripserit, sive aliò spectaverit ; saltem prout res in classes distinguit, tum earum confusionem tollit, quod Plato censebat, divisione fieri ; tum qualis sit, cujusque rei idea habenda insinuat, quod ille censebat definitione explicari. Liber de *Interpretatione* perspicue ad bene proponendum spectat ; quoniam de Propositionibus est totus. Libri autem *Analytici* ad bene colligendum sic spectant, ut ad bene ordinandum, seu de Methodo nihil quidem expresse contineant, sed Ramus nihilominus ex ipsis sua illa celebria *De omni, Per se, Universale primo* deduxerit. Quanquam de Methodo quicquid sit ; negari profecto non potest, quin Aristoteli ea debeatur, quam sibi haberi gratiam postulat pro adinventâ, ac tradita à se Syllogisinarum Arte. Scilicet nemo ante ipsum aut observârat, aut docuerat necessitatem Conclusionis ex eo pendere, quod in appellatis Præmissis vocata Extrema sint conjuncta cum Medio ubi illa Affirmativa est ; aut uno conjuncto, aliud sit conjunctum, ubi est Negativa. Ac videri quidem potest hujusmodi Ars fuisse aliquanto intricatius, obscuriusque tradita, & aut inutilium rerum commistione, aut utilium repetitione lectu importuna, tædiosaque facta ; sed hoc condonandum affectui, quo

quo Artem studuit ut invenire, ita simul perficere, nihilque ex ipsa relinquere intactum. Ad *Topicos* libros quod spectat, ii quasi ex abundanti sunt, spectantque ad praxim, ad vulgarem potissimum persuasionem accomodati; ac tum ad bene enuncian- dum, ob Axiomata, Maximalve propositiones, quas continent, conferre non parum videntur; ac ad bene etiam colligendum, quod ex hujus- modi Maximis, quasi antecedentibus positis, quæ sint consequentia manifestum fiat. Id minus pro- bandum videtur, quod præcepta in ipsis ad ca- villandum traduntur; nisi forte excuses, quod qui cavillari ipse noverit, cernere aliorum cavillos pos- sit. Neque secus est de *Elenchorum* libris dicendum, quatenus præcepta quoque continent, quibus So- phista ad fallendum utatur. Nam quod alioquin tradatur unde contexantur, & qua ratione sint re- texenda Sophisinata; id non sane vitio, sed lau- di vertendum.

Stoïcorum Logica multa aliena habet, ut sunt ea præsertim, quæ ad Grammaticam, Rhetori- camque attinent, quæque utcunque ignorari à Lo- gico non debeant, supponenda tamen sunt, & ne omnia tractanda ab omnibus sint, suis Artificibus relinquenda. Taceo interim quæ de illis docent, quæque non modo à (a) Plutarcho notantur, ut cum de Chrylippo verba faciens, *Ille*, inquit, *de conflictu vocalium loquutus, ipsum non modo negligendum* ait, *sed & obscuritates aliquas admittendas esse, & de- fectus orationis, atque adeo Solæcismos, quos alii turpes existimant*; verum etiam (b) Seneca, qui ex eorum familia fuit, ut dum, *Disilio risu*, inquit, *cum mihi*

(a) de com. not. adv. Stoic. (b) Epist. 113.

propono Solæcismum Animal esse, & Barbarismum, & Syllogismum; & aptas illas facies tanquam pictor assigno. Hæc disputamus auractis superciliis, fronte rugosa. Non possum hoc loco non dicere illud Cecilianum, O tristes ineprias! ridiculæ sunt. Quæ Logica porro illi tradiderunt, fuere imprimis ea, quæ multa habuere de Phantasia, prout eo nomine nihil aliud, quam menti ideam, imaginemve intellexerunt, & ad bene imaginandum esse eam voluerunt καταληπτικὴν comprehensivam. Fuere & ad bene enuncian- dum, quæ multa habuere de Axiomatibus; & ad bene colligendum, quæ longe plurima de Ratio- nibus, seu Hypotheticis Syllogisimis. Objicit tamen illis (a) Cicero, quod sua illa Logica utentes, nihil aliud, quam ossa nudarent, spinas vellerent, contortius concluderent, dicerent squalidius, ratiunculis uterentur, & funilia; & citatus (b) Plutarchus, quod esset quasi Polypti acetabula sua per Hiemem vorantes: quasi ipso- rum Logica suis sola inventis pasceretur, neque extra ipsam ullus esset præceptorum usus, ac necesse proinde foret intra ejus fines consumi quic- quid intra eos nasceretur. Tametsi hoc videtur posse maxime de parte Logicæ residua, quæ est de Sophismatibus, dici, quorum occasione (c) Lu- cianus causatur, illos nihil aliud, quam sibi mutuo affin- gere Cornua, facere Crocodilos, nihilque habere aliud, quam misera verbula, & interrogatiunculas hujusmodi, quibus Mentem pascant. (c) Themistius vero ubi recensuit illorum Onidas, Obvelatos, Dominantes, Cornutos, quæ molesta ait, & importuna Sophismata, quorum intelligen- tia difficilis sit, & notitia inutilis, lori illius instar, cui

(a) 4. Acad. 2. & 3. Tusc. loc. cit. (b) in Diog. & poll. in Sympof. &c. (c) Orat. 14.

Mide plaustrum fuit alligatum, eos Philosophos dici indignatur. Ac ne memorem (a) Senecam, qui illos propterea pluribus acriter objurgat, refero solum (b) Quintilianum paulo benignius rem interpretari, dum Oratorem futurum non dehortatur ducendum per exquisitas ambiguitates, Non quia, inquit, Ceratinae, aut Crocodilinae possint facere sapientem; sed quia illum ne in minimis quidem oporteat falli.

In Epicuri Logica tale nihil fuit reprehensum; nempe cum sola Veritas ipsi pro scopo haberetur; nihil omnino habuit de texendis fallaciis; sed exegit solum, ut quisquis loqueretur, oratione uteretur aperta; ac nisi faceret, Auditor eum compelleret ad clare loquendum (c). Quare & non fuit sane adversus Sophistas, ut illi objectum est inermis; quando nullus esse potest generalior, præclarior, ac tutior exarmandi Sophistas modus. Cæterum ex illa ad bene imaginandum pertinent ea, quæ de Phantasia, factave per sensum apparentia habet, quæque de Anticipatione, quatenus aliud nihil est, quam rei imago, ideave residens in Mente. Itemque ad bene enunciandum, quod coherenter de opinione docet, quatenus non statim de quaque Phantasia pronunciandum vult, sed explorandum, expectandumque, donec evidentissime de ea constet; neque enim iudicandum de rotunditate, aut, quadratura turris, quousque propius accesseris; neque de rectitudine, aut curvitate baculi, priusquam ex aqua fuerit eductus. Denique ad bene colligendum, quatenus ex Anticipationibus, generalibus habitis, quæ ex ipsis dependent singularia sponte inferuntur.

(a) *Epist. 45. 48, 49, &c.* (b) *lib. 1. c. 10.* (c) *Cic. 1^o de fin.*

Quamquam defunt præcepta quædam, quibus ratiocinatio debite instituatur, ac præcaveantur Paralogismi; quippe etiam in Demonstratione, quæ de re occulta ex signo sensibili fit, potest fallacia obrepere; nisi Intellectus regulis consequutionum fuerit instructus; ut proinde mirum non sit, si cætera inter lapsi Epicurus, & Lucretius fuerint, cum non esse Antipodas collegerunt. Defunt & præcepta bene ordinandi; nihil siquidem ea de re habet, exprobatumque etiam Epicuro ab (a) Athenæo est, quod nullum in suo Symposio ordinem tenuisset. Videtur aliunde tertium illud Criterium, Passio, seu Affectus esse Ethicæ proprium, & à Logica quodammodo alienum. Cum enim sensus, & ratio sint generalia Criteria, de quibus præcepta tradere debet Logica, eademmet effecta ob quasdam limitationes specialia, specialium scientiarum, artiumque propria efficiuntur. Unde & quemadmodum Musica, v. c. pro Criterio sensum (auditus videlicet) habet, non quomocunque, sed prout consonantia, dissonantiaque afficitur, sic Ethica sensum pro Criterio habet, non quomocunque, sed prout potest voluptate, molestiaque affici; neque idcirco ad Logicam voluptas, & molestia magis, quam consonantia, & dissonantia spectant.

Ad Logicam, Artemve seu Magnam, seu Parvam *Lullii* quod attinet, continet ea quidem quidpiam Logicum, quatenus docet res ex certa distributione imaginari; quod ex subjectis, prædicatisque enunciationes instituere; quod ex medii inter Extrema, subjectumve, & prædicatum

5. (a) *deipnos.*

constitutione colligere, & si qua hujusmodi sunt; veruntamen cum hæc traducta ex vulgare Logica sint, ea nihilominus figurarum, cellularum, tabularum, camerarum, literarum, positionum, transpositionum, & similium complicatione intrincantur, ut quid bonæ frugis inde colligatur, non facile dicas. Nam appositum quidem artificium, ut quis totum diem trahere sermonem de re qualibet, etiam non inrellecta possit: quippe inexhausta variatio est, qua bis novem illa, quæstionesque ipsi accommodare est promptum; at non est hoc sane, quod Viri cordati, aliudque amantes, quam verba requirunt. Speciale nempe est, ac proprium, quod de re quaque nosse expetunt; Ars vero ista exhibet quasi cothurnum Theramenis, qui ad omnem aptetur pedem. Ac si haberetur quidem quasi Organum ad capeffendum Scientias, quæ variis de rebus speciatim tractant, accommodatum, res foret non perinde improbanda; verum esse eam contendunt absolutissimam omnium rerum scientiam; adeo, ut si quis illi serio se per annum dediderit; rerum nihil sit, de quo copiose loqui non possit. Contendunt, inquam, cum tamen nihil aliud, quam aridas quasdam literarum complicationes, & pauculas quasdam voces ex Theologia, aliisque scientiis corrogatas contineat, ut sit circa quod exerceri, ac infinite quidem valeat. Prætereo autem nondum me in quemquam horum incidisse, qui vel centesimam eorum partem, quæ in Arte traduntur, calleret, qui non tamen plus æquo nosset, ut quidpiam rogatus me verbis obrueret; quicum tam multa ebuccinaret, proferre mihi quidpiam maturo, sanoque judicio dignum videretur. Non obstat hoc vero quin

esse aliunde valeant, qui ut variarum rerum periti, sic Artis hujus callentes; ac de ipsis rebus mature, & sapienter loquantur; sed facient nempe cum non se ad formulas Artis adstringent; cum & facturi idem sint, qui Viri alioquin sapientes, & graves ejusce Artis fuerint ignari.

Quod vero ad *Rami* Logicam spectat, ea reputari sane potest nihil non Logicum continere. Nam libro quidem primo ea, quæ imaginamur, & ex quibus propositiones texuntur, in certas classes distribuit, non quales Categoriæ sunt; sed quales loci Argumentorum, unde & vice Categoriarum Topicen eo transtulit, tametsi quo inodo tractatur, exemplisque illustratur, debere videtur potius consequi, quam præcedere tractationem de Syllogismo. Libro autem secundo, quæ de Axiomatibus traduntur, ad bene enunciandum per se attinet, uti & ad bene colligendum, quæ de Syllogismo sequuntur; quanquam, ut Axioma distinctum in necessarium & contingens fuerat, sic videbatur operæ pretium, quidpiam etiam de Necessario, & Contingente, Probabilive Syllogismo attingere. Quin opus etiam videbatur quidpiam de Fallaci saltem admonere, ne, cum in illum incidimus, imparati ad solvendum simus. Quippe, ut nolumus quidem ipsi monetam falsam cudere, sed ubi tamen nobis offertur, discernere juvat, qui à germana differat; sic tametsi nolumus ipsi contexere Sophismata, non inutile tamen est, cum nobis aliqua obtruduntur, quemadmodum illa retexantur nosse. Verum utcunque hac de re sit, præclarum est saltem, quod de Methodo, seu bene ordinandi ratione ad calcem habetur.

Logica *Verulamii* tota, ac per se ad *Physicam*, atque adeo ad veritatem, notitiamve rerum germanam habendam contendit. Præcipue autem in eo est, ut bene imaginemur; quatenus vult esse imprimis exuenda omnia præjudicia, ac novas deinde notiones, ideasve ex novis, debiteque factis experimentis inducendas. Itemque in eo, ut bene enunciemus, quatenus vult, ut ex singularibus per experientiam congrue exploratis conficiamus Axiomata, non statim transvolando ad summa, summeve generalia, sed gradatim, & ex ordine procedendo per intermedia. In eo quoque, ut bene colligamus; sed nempe universalia ex singularibus, quod Inductione legitima fit; non ex universalibus singularia, quod fit Syllogismo, quem ille non probat. Quanquam, cum in Syllogismo sit reipsa robur, nervusque omnis ratiocinii; & ne Inductio quidem quicquam probet, nisi quia virtute Syllogismus est (ob subintellectam nimirum generalem propositionem, qua enunciatur omnia, quæ enumerari possunt singularia, esse ea, quæ sunt enumerata, nullumve assignari posse, quod non sit ejusmodi) injuria profecto videtur Syllogismus improbari, quo uti, etiam improbens, dum vel minimum ratiocinetur, possit convinci. Quare neque videtur tam Syllogismum universe, quam eum, qui fit ex Propositionibus non satis perspectis, satisque firmatis, respuisse: ac ideo, priusquam Syllogismi formam, usumve explicaret, esse expectandum censuisse, quousque generalissimæ, nullique exceptioni obnoxix propositiones haberentur. Interim autem vel hæc una de Syllogismo tractatio deest, præter aliam quampiam generalem de Methodo;

thodo ; licet talem forte traditurus circa partitionem Scientiarum. Nihil porro causor tot illa, quæ reputari possunt paulo nimis affectationis vocabula ; quandoquidem Artis novæ conditor, visus est posse voces aut novas, aut novo modo usurpare.

Denique Logica *Cartesii* recte quidem Verulamianæ imitatione ab eo exorditur, quod ad bene imaginandum, prava præjudicia exuenda, recta vero induenda vult (nam quod omnia quidem, & quo modo censet exuenda, alia ratio est) at quia subinde auxilia ad habendum veram, germanamque rerum notitiam, non tam ab ipsismet per se, ac in se explorandis rebus, quam à solo, ipsoque à suis duntaxat cogitatis, pendente Intellectu procedendum existimat, id facere profecto minus apposite, quam superior videtur. Si quidpiam interim Logicum est in iis, quæ deinceps tota serie habentur, Principium illud maxime est, quod author quidem ita proponit, *Illud omne est verum, quod ego clare, & distincte percipio*. Quippe ipsum quidem operose probat, quia & Deus sit, & fallax non sit ; & sui ideam impresserit ; & rerum omnium causa cum sit, causa etiam sit clara, & distinctæ perceptionis, &c. verum abunde forte sit, si in hunc modum proponatur. Nihil Viro sapienti ut verum, inconcussumque admittendum est, nisi quod clare, distincteque percipiat. Scilicet experimur quidem, quod & ille se expertum fatetur, contingere interdum, ut quæ nobis videmur clare distincteque percipere, falsa deinceps deprehendamus ; at cum omnia præstitimus, quæ licet nobis per solertiam, diligentiamque humanam præstare, nos tamen temporis progressu fuisse hal-

hallucinatos deprehendimus; tunc causari solum humanam infirmitatem possumus, ob quam non satis nobis cavere, ne quando quid falsum irrepit possumus.

Atque hætenus quidem potest, quid in unaquaque enumeratarum Logicarum desit, aut superfluit, constare. Cum subinde vero consentaneum sit seligere ex omnibus quicquid præsertim utile est, ac simul, si quid deficiat, supplere, si quid superfluat, rescindere; opus est sane magis arduum, quam videri inexperto possit. Quippe quantumvis pauca dicantur, adhuc tamen aliqua erunt, quæ reputari aut aliena, aut supervacua valeant, quantumvis multa adhuc erunt, quæ & habenda Logica, & prætermissa tamen videatur. Hinc sane est, cur Logica nunc ampliatur, nunc contrahatur, illique omnino eveniat, quod jam olim apud Stobæum observatum est à (a) Clitomacho, ut nempe Lunæ similis sit, quæ crescere, & decrescere nunquam cesset. Utcunque sit, quia recepimus, non perfectam sane, sed qualemcunque tamen ipsius Institutionem tradere, ea idcirco est deinceps tradenda. Præmoneo hic solum, cum ad Logicæ studium commendandum maxime faciat, quod in hunc modum habet (b) Agellius, *Hujus disciplinæ studium, atque cognitio in principiis quidem tetra, & aspernabilis, insuavisque esse, & incivilis videri solet; sed ubi aliquantum processeris, tum denique & emolumentum ejus in animo tuo ditacebit, & sequetur quedam discendi voluptas insatiabilis: Cui sane si modum non feceris, periculum non mediocre erit, ne, ut plerique alii, tu quoque in illis Dialecticæ gyris, atque*

(a) *serm.* 97. (b) *lib.* 16. c. 8.

mæandris, tanquam apud Sirenios scopulos confenescas. Præmoneo, inquam, quem ille modum esse faciendum innuit, in eo esse, ut postquam præcepta ad bene cogitandum quis tenuerit, ad Scientias accedat, in quibus illa circa res ipsas deducere ad usum valeat; non vero intra Logicam ipsam, instar Polypi sua (ut supra referabamus) acetabula vorantis, consumat; Veterum nempe illorum more, ævum transigendo in comminiscendis gyris, mæandrisque sophismatum; & de iis, quæ in Logica traduntur, vitilitigando, ac in ea habendo, quasi non via, sed terminus, ad quem sit properandum, foret. Nihil autem incommodum erit, si, ut Institutio per se quodammodo cohereat, non tam supponamus ea, quæ initio præfati fusiufcule sumus, quam ex iis pauca decerpamus, ex quibus congruum ipsi initium fiat. Eam igitur ecce.

PETRI



cert
voc
λόγ
lem
que
rati
nim



PETRI GASSENDI

Institutio Logica

I N

QUATUOR PARTES DISTRIBUTA.

P R Æ F A T I O.

LOGICA est Ars bene cogitandi. Nomen habet ἀπὸ τοῦ λόγου, hoc est à *sermone*; quoniam cogitatio nihil aliud est, quam sermo interior, quo Mens apud se loquitur. Experimur certe, quoties cogitamus, nos tacite uti iisdem vocibus, quibus cogitata ore exprimeremus. Quod λόγος etiam *Ratio* sit, Logicam Latine Rationalem dicunt.

Aliud ipsi nomen est *Dialectica*, ἀπὸ τοῦ διαλέγεσθαι, quod est *ratiocinari*, seu *disserere*; unde Artem bene ratiocinandi, disserendive illam definiunt. Sed nimirum Ratiocinatio præcipua quædam est cogitatio,

tatio, in qua dum Mens, seu Intellectus versatur, Ratio dicitur.

Non desunt, qui hanc Artem Canonicam vocent; quod sit quasi Canon, sive Regula ad bene cogitandum instituta. Quia enim potest Mens facile inter cogitandum errare, seu à vero desistere, ideo errores suos agnoscens, præcavereque ipsos volens, quemadmodum Regulam faber, sic ipsa sibi Artem hanc parat, qua opus suum, hoc est proprias operationes dirigat, easque errore immunes reddens, ipsam Veritatem, seu scopum, ad quem collineat, assequatur.

Quod dicimus porro *Bene cogitare*, videtur quatuor ista complecti, Bene imaginari; Bene proponere, Bene colligere, Bene ordinare.

Ad bene enim cogitandum operæ pretium imprimis est unamquamque rem *bene imaginari*, hoc est, legitimam, ac veram cujusque rei imaginem Animo præconcipere, ac per ipsam rem Animo quasi obversantem habere. Tale est, dum Hominem, Solem, cæterasque res cogitamus; experimur enim nobis obversari talium rerum imagines, in quas veluti intueamur. Hæc vero quasi intuitio cogitatio est, quæ Imaginatio dicitur, itemque Notio, Conceptio, Apprehensio, & simplex quidem, quatenus rem simpliciter apprehendimus; nec quicquam de ea vel affirmamus, vel negamus.

Deinde operæ pretium est *bene proponere*, hoc est, de unaquaque re id, quod ipsa est, vel non est, vere, ac legitime enunciare, cuique scilicet asserendo, tribuendove quod illi congruit, negando quod non congruit. Tale est, dum exempli gratia dicimus, *Homo est Animal, Homo non est Planta*: asserimus enim de Homine quod Animal sit, quia
hoc

hoc illi congruit, negamus quod Planta, quia illi non congruit. Cogitatio autem, qua id dicimus, vocari Propositio, Enunciatio, Judicium, & cætera solet.

Tertio operæ pretium est bene colligere, hoc est, ex propositione una, aut altera legitime, ac vere aliquid inferre. Tale est, dum dicitur, *Homo est animal, & omne animal sentit, Homo igitur sentit.* Ex eo enim, quod proponitur *Hominem esse animal, & omne animal sentire*, legitime inferitur, *hominem sentire.* Quæ sic nos proinde subit cogitatio, dici Latine Collectio potest, usus tamen obtinuit, ut Græce potius Syllogismus dicatur, quæ vox etiam reddi Ratiocinatio Latine solet. Dici quoque solet Discursus, Argumentatio, &c.

Denique operæ est pretium bene ordinare, hoc est, quoties plura de aliqua re imaginari, proponere, colligereve expedit, legitimo, & congruo ordine ea disponere, juxtaque ordinem viam tenere. Tale est, si quis scrutaturus, declaraturusve quæ homini agenda sint, illa partiatur, deducatque juxta Virtutum genera, quæ sunt Prudentia, Justitia, Fortitudo, & Temperantia. Quæ tunc nos subit cogitatio, cum ordinis excogitatio sit, dici Ordinatio, seu dispositio posset, sed familiare tamen, ut Græca voce Methodus dicatur.

Cum tot ergo modis bene cogitemus, & Logicæ officium sit Canones, sive Regulas ad bene cogitandum dare, videntur omnes ii Canones juxta expositam bene cogitandi varietatem posse distinguui, atque adeo videtur posse Logica in quatuor Partes dividi, quarum Prima sit *de simplici Imaginatione*, Secunda *de Propositione*; Tertia *de Syllogismo*; Quarta *de Methodo.*

Præmonendum vero, tametsi quos circa unamquamque Partem proponemus Canonas, non sint futuri omnes quasi Regulæ, seu præcepta quædam aliquid agendum præscribentia, sed plerumque potius quasi quædam Theoremata quidpiam speculandum proponentia : quia tamen hæc quoque Theoremata ejusmodi erunt, ut attendere ad ipsa Mens debeat, quo cogitationes melius dirigat, ideo videri ipsa quoque posse non abs re *Canonas* inscribi.

INSTI-

Institutionis Logicæ

P A R S P R I M A

De Simplici Rerum Imaginatione.

IMAGINATIONIS vocem hîc accipimus pro Cogitatione, seu actione Mentis, quæ ad rei cogitatæ imaginem Menti obversantem terminatur. Hoc autem notandum, quia talis vox sumitur interdum pro facultate imaginatrice, quæ nonnullis & Græca voce appellatur Phantasia, & tribuitur parti Animæ inferiori, quæ est Homini communis cum Brutis; quippe ipsa quoque Bruta imaginantur.

Dicitur autem Imago (ac etiam Conceptio, Apprehensio, Intellectio, Notio rei) simplex, quod, ut jam innui, rem per ipsam simpliciter imaginemur, nec de ea quidquam pronunciemus, quod propositionem, perfectumve sensum efficiat. Talis est, cum dicitur, vel concipitur, v. c. *Homo*; neque enim simul additur, quid homo sit, aut non sit; sed simpliciter, & citra affirmationem, & negationem concipitur homo.

Adjicio tamen, nihil pronunciari, quod propositionem, perfectumve sensum efficiat; quoniam qui sic imaginatur, dicitve, *Homo albus*, vel, quod est idem, *Homo qui est albus*, affirmat quidem aliquid, sed imperfecto tamen, seu incompleto sen-

su; exspectatur enim, quid dicere velit de homine, qui albus est. Unde & aut Affirmatio, aut Negatio, quæ ad propositionem requiritur, quæque hinc excluditur fit, debet dicere, v. g. *Homo albus extra Æthiopiam nascitur*; vel, *Homo, qui est albus, non nascitur in Æthiopia*.

Sic, dum quis solum ita dicit, *Animove concipit, Vir bonus, & sapiens, & qui est iudex ipse sui*; est in ipso adhuc simplex Imaginatio, quia nondum affirmatio est, quam propositio exigit, ut res complete enunciatur; quemadmodum fit, dum subjicitur, *totum se explorat ad unguem*. Potest proinde simplex Imaginatio, ut hic quidem accipitur, totam etiam rei descriptionem ita complecti, ut de ea quidpiam affirmare, negareve deinceps liceat.

Imago porro illa, quæ nobis rem quampiam cogitantibus Mentii obversatur, ac veluti objicitur, plerisque etiam aliis donari nominibus solet. Dicitur enim etiam Idea ac Species, & accommodato nomine actionis, etiam Notio, Prænotio, Anticipatio, seu anticipata notio (prout nempe fuit prius acquisita) ac rursus Conceptus, itemque Phantasma, prout sedem habet in Phantasia, facultateve imaginatrice.

Nobis Idea crebrius dicetur, quod & jam vox hæc familiaris, tritaque sit; & minus præ aliis ambiguo laboret. Certe etiam Imaginis vox ad nimis multa extenditur, & vox specie pluribus datur, quam ut tam proprie accommodari ad institutum valeat. Sed jam Canones isti sunt,

CANON

C A N O N I.

*Simplex rei Imaginatio talis est, qualis est
Idea, quæ de re habetur.*

EXperimur videlicet nos eam rem clare, distincteque imaginari, cujus ideam claram, distinctamque habemus, eam rem obscure, atque confuse, cujus obscuram, atque confusam. Neque enim ita perspicue imaginamur hominem, quem pridem, quem semel, quem in transcurso solum vidimus, ac eum, quem nuper, quem sæpius, quem attente conspicati sumus; quoniam quæ illius idea in Animo hæret, tenuis, ac evanida est; quæ istius, fortis, & viva.

Sic Imaginatio proinde germana, legitima, veraque est, cum Idea rei, quam imaginamur ipsi rei conformis est, ut dum equum quadrupedem, currentemque imaginamur; spuria vero, aliena, & falsa, cum Idea rei dissentanea est, veluti dum equum alatum, volentemque, & qualem fingunt Pegasum concipimus. Scilicet prior illa Idea, quam de equo habemus, est equo conformis; posterior vero minime.

C A N O N II.

*Omnis, quæ in Mente habetur Idea, ortum
ducit à Sensibus.*

IDcirco enim, qui est cæcus natus, nullam habet ideam coloris, quia sensu Visus destituitur, cujus interventu eam habeat; qui surdus na-

tus nullam soni, quia caret sensu Auditus, cujus ope illam acquirat. Adeo proinde, ut si esse posset, qui omni privatus sensu viveret (sed nempe non potest saltem sine Tactu, qui unus Animalibus intra uterum competit) is nullius rei ideam haberet, sicque nihil imaginaretur.

Huc proinde spectat celebre Effatum, *Nihil in Intellectu est, quod prius non fuerit in Sensu*. Spectat & quod dicunt Intellectum, seu Mentem esse *tabulam rasam*, in qua nihil calatum, depictumve sit. Quippe qui illi esse dicunt Ideas à natura impressas, neque per Sensum acquisite, à quod dicunt minime probant.

CANON III.

Omnis Idea aut per Sensum transit, aut ex iis, quæ transeunt per Sensum, formatur.

EX hoc Canone illa explicantur, quæ in superiorem possent objici; quatenus Ideas habemus in Mente quarundam rerum, quæ neque sunt, neque esse ullatenus possunt; quæque adeo Sensus ferire, ideasque sui transnittere per ipsos non valent.

Imprimis itaque transire per Sensum, Mentique imprimi illæ Ideæ dicuntur, quæ sunt rerum per se in Sensus incurrentium; ut sunt, quas habemus Solis, Lunæ, Nubium, Tonitruum, Terræ, Aquæ, Hominum, Equorum, Plantarum, Florum, Lapidum, Metallorum, omnium ut paucis dicam, rerum, quas occurrentes, & exhibitas Sensui, vidimus, tetigimus, olfecimus, &c.

Dein-

Deinde vero, ex iis, quæ per Sensum tranſierunt, ac in Mente ſunt, variæ variſque modis formantur: ut compoſitione, & quaſi adunatione plurimum, ampliacione, aut imminutione ejuſdem; tranſlatione, & accomodatione unius ad rem aliam, quam illam, de qua ſumpta eſt.

Et Compoſitione quidem, ut cum ex montis, aurique ideis, compingitur à Mente idea Montis aurei; cum ex ideis Hominis, & Equi ideam Centauri; cum ex ideis Leonis, Draconis, & Capræ ideam Chimæræ; atque ita de cæteris.

Ampliacione autem, vel imminutione, ut cum ex idea Hominis magnitudinis vulgaris facit adaugendo ideam Gigantis; aut ex eadem extenuando, ideam Pygmæi.

Tranſlatione denique, & accomodatione; ſeu ſimilitudine, ac proportionem, ut cum ideam urbis, ad urbem non viſam tranſfert, & accomodat, ſicque urbem non viſam viſæ inſtar fingit. Sic nempe ille,

*Urbem, quam dicunt Romanam, Melibææ, putavi,
Similem ego, huic noſtræ ſimilem.*

Porro hac ratione etiam Deum, qui cadere ſane in Sensum non poteſt, concipere Mens ſolet ſub idea viſi alicujus ſenis venerabilis, quam ipſi velut accomodat; ſolet Angelum ſub idea viſi formoſi adoleſcentis, ac pari modo cætera.

CANON IV.

Omnis Idea, quæ per Sensum transit, singularis est; Mens autem est, quæ ex singularibus consimilibus generalem facit.

Quipe, cum res omnes, quæ in Mundo sunt, incurrereque in Sensus possunt, singulares sint, ut Socrates, Bucephalus, hic lapis, hæc herba, & cæteræ res digito demonstrabiles (id nempe defectu nominum propriorum, quibus singularia omnia designentur) non possunt profecto ideæ, quæ ex illis in Mentem transeunt, inque ipsa hærent, singulares non esse.

Cum vero Mens habet multas similes, tum unam ex illis generalem facit, & modo quidem duplici; uno aggregando, alio abstrahendo.

Priore enim modo Mens similes ideas veluti seponens in unam cogit aggeriem, quæ omnes proinde continens, universalium Idea fit, ac universalis proinde, & communis, generalisque dicitur; imo & sub uno nomine communi appellatur Genus.

Talis est, v. c. aggeries ex Ideis Socratis, Platonis, Aristotelis, cæterorumque omnium similium, quæ ob commune Hominis nomen accommodatum singulis dici solet *Hominum Genus*. Sic autem etiam dicitur Genus Equorum, Genus Leonum, &c.

Posteriore modo; cum licet Ideæ illæ singulares in aliquo similes sint, seu mutuo convenient, multa tamen simul discrimina habeant, quibus

inter

inter
ac ide
omne
discr
specta
Idea
& ip

Ex
Socra
simile
repræ
nans,
esse A
hit, i
mina
iste f
coma
iste f
bus)
fali,
fenta
sed g

Qua
n

C
min
geri
Ex a
baru

inter se differant, ideo Mens seorsum spectando, ac ideo veluti abstrahendo ex omnibus id, in quo omnes conveniunt, & detractis, seu non spectatis discriminibus, quibus differunt; illud sic abstracte spectatum, nihilque non commune habens, pro Idea communi, universali, generali habet, quæ & ipsa dicatur Genus.

Exempli enim gratiâ; dum Mens eorundem Socratis, Platonis, Aristotelis ideas, in eo convenire, similesque esse attendit, quod unaquæque earum repræsentet Animal bipes, erecta facie, ratiocinans, ridens, disciplinæ capax, &c. istud (nempe esse Animal bipes, erecta facie, &c.) veluti abstrahit, inque idem format, à qua sint detracta discrimina omnia, quibus illi mutuo differunt (ut, quod iste sit filius Sophronisci, ille Aristonis, alius Nicomachi; iste senex, ille vir, alius adolescens; iste simus, ille humeris latis, alius tibiis gracilibus) ac talem rursus ideam habet pro Idea universali, seu generali hominis; quatenus illâ repræsentatur non hic, aut ille, aut alius speciatim; sed generatim, seu communiter Homo.

C A N O N V.

Quæ Ideæ generaliores sunt, ex minus generalibus consimiliter fiunt.

C O Nstat enim priore modo, siue aggregando, ex aggeriebus (seu Ideis generalibus) Hominum, Equorum, Leonum, &c. fieri unam aggeriem (seu Ideam) generaliorē Animalium: Ex aggeriebus Animalium, & Plantarum (ut Herbarum, & Arborum) fieri aggeriem adhuc generaliorē

raliorem Viventium : Ex aggeriebus Viventium, & Inanimatorum (ut Lapidum, at Metallorum,) generaliorem adhuc Corporum : Ex aggeriebus Corporum, & Incorporeorum (ut sunt Deus, & Angeli) generaliorem adhuc Substantiarum : Ex aggeriebus denique Substantiarum, & Adjunctorum, quæ & vocant Accidentia (ut sunt Magnitudo, Color, cætera) aggeriem seu ideam omnium generalissimam Entium, sive Rerum.

Posteriore, sive abstrahendo, postquam Mens Ideas generales Hominis, Equi, Leonis, Tauri, abstractione illa formavit, tum attendens ipsas convenire in aliquo, dissidere in alio (conveniunt nimirum in eo, quod unaquæque repræsentet corpus sentiens; dissident in eo, quod una repræsentet ridens, alia hinniens, alia rugiens, alia mugiens) ideo illa omnia, quibus dissident, detrahit, seligensque solum id, in quo conveniunt, nempe Corpus sentiens, quod nomine uno dicitur Animal, Ideam ex eo facit, ideis illis generaliorem.

Pari autem modo; ex formatis prius Herbarum, Arborumque ideis generalibus, ac formata Idea generaliore Plantæ; dum Mens attendit Animalis, ac Plantæ ideas in eo convenire, quod utraque repræsentet corpus vegetabile; differre autem, quod illa sentiens, hæc Sensus expers referat; ideo differentiam seponens, ac reliquum assumens, Corpus scilicet vegetabile, quod nomine uno Vivens dicitur, ex eo Ideam viventis facit, quæ utraque adhuc generalior sit.

Nec dissimili vero modo formatur Idea adhuc generalior Corporis, ex ea, quæ Viventis, & Non-viventis, ut lapides sunt : & generalior adhuc Sub-

stantiæ,

stantia
ut An
Rei ex
lis est

Prode
Id
à
ner

M
cavet,
niendu
scatur.

Tali
usque
que m
rie, se
stantia
moven
tium,
hæreat

Not
inde a
dunt,
nimus
Ente p
se est
pus;
prædic

stantiæ, ex iis, quæ sunt Corporis, & Incorporei, ut Angeli : Et generalissima tandem Entis, sive Rei ex iis, quæ sunt Substantiæ, & Adjuncti, qualis est color.

CANON VI.

Prodest Mente tenere seriem quandam Idearum (rerumve, quarum Ideæ sunt) à singularibus, seu specialissimis, ad generalissimam usque.

MEns quippe exinde illustratur, & ex una serie discit cæteras, confusionemque præcavet, qua plerumque inter imaginandum, definiendum, partiendum, recensendum res obfuscatur.

Talis est series, quam Porphyrius à Socrate ad usque Substantiam instituit, & ad quam nos quoque mox respeximus ; nisi quod, cum ille in serie, seu, ut cum Aristotele vocat, Categoria Substantiarum constiterit ; nos uno gradu eam promoventes, efficitur seriem, Categoriamve Entium, seu Rerum. Ea vero, ut melius Menti inhæreat, Schemate sequenti ponenda ob oculos est.

Notandæ autem sunt Differentiæ, quæ hinc inde appositæ sunt ; quæ enim ad lævam antecedunt, eæ sunt, quas detrahendo à Socrate pervenimus ad Ens ; cum & vicissim componendo ab Ente pervenire ad Socratem liceat. Ens enim per se est substantia ; Substantia mole prædita est corpus ; Corpus vegetabile est vivens ; Vivens sensu præditum est Animal ;

Per

Per se existens	Ens seu Res	In Alio Hærens
Mole Prædita	Substantia	Mole Immunis
Vegetabile	Corpus	Vegetatione carens
Sensus Capax	Vivens	Sensus Expers
Rationale	Animal	Brutum
Hic Filius Sophronisci, &c.	Homo	Alius
	Socrates	

Animal rationale est Homo ; Homo hic, ut puta Sophronisci filius, magister Platonis, &c. est Socrates,

Quæ vero ad dextram sequuntur, prioribusque oppositæ sunt, ad totidem series usurpari possent, quot sunt singularia, quæ suo ambitu continent. Nempe, ut *Ens per se* Substantias omnes continet, sic *Ens in alio* omnia adjuncta, & ut Substantia mole prædita continet omnia corpora, sic Substantia mole immunis omnia incorporea, & sic cætera.

Cum porro quicquid hac ratione multa continet Genus sit, & quæ continentur, sint illius Species (Cicero dicit potius Formas, alii Partes subjectas dicunt) constat Ens, seu Rem Genus esse summum, seu generalissimum, quia continet omnia, & à nullo continetur ; ac ita est genus, ut species non sit ; ex opposito Socratem esse infi-

nam

mam seu specialissimam speciem, quia continetur, & non continet; ac ita est species, ut genus non sit; Intermedia vero, quia continent, & continentur esse alternatim Genera, & Species, Homo enim, ex. gr. respectu Socratis, quem continet, est genus, respectu Animalis, sub quo continetur, est species: ac pari modo Animal genus est hominis, species Viventis, atque ita de cæteris.

Neque te moveat, quod Porphyrius Hominem non Genus, sed Speciem specialissimam faciat: id enim facit præter usum apud probatos omnes A. A. thores, Platonem, Aristotelem, Ciceronem, Senecam, Quintilianum, Martianum, alios, etiam Jurisconsultos, qui Hominem genus, Stichum, & Pamphilum hominis species dicunt. Inauditumque est, ut aut homo dicatur species Socratis, aut quidpiam omnino sit species, nisi quatenus referatur ad genus.

Si quæras forte, cur ab eo, & ab Aristotele singularia tum *Individua*, tum *numero differentia* dicantur; causa ex dictis patet. Individua enim dicuntur, quia dividi superiorum instar non possunt. Nam dividimus quidem Ens in Ens per se, & Ens in alio; Substantiam in mole præditam, & immutabilem, & sic porro, quousque cur, dividimus hominem in hunc, ut puta Socratem, in illum, ut puta Platonem, & alios: dividere jam Socratem pari modo non licet. Numero vero differentia dicuntur, quia quæ sint numerantium instar, quasi digito demonstramus, dum dicimus hoc, illud, aliud, &c.

CANON VII.

Idea singularis tanto est perfectior, quanto plures partes, pluraque adjuncta rei repræsentat.

Quia enim Idea, ut perfecta sit, rem repræsentare, cujusmodi est, debet, eapropter, cum res singularis, cujusmodi est omne corpus, quod in Sensum incidit, sit & quoddam Totum ex suis constans partibus, ut Homo ex capite, trunco, brachiis, cruribus, partibusque aliis minutioribus, ex quibus hæ sunt; & præterea quoddam Subjectum suis adjunctis, seu dotibus, proprietatibus, qualitatibus præditum; ut idem homo magnitudine, forma, colore, robore, ingenio, memoria, virtute, sapientia, &c. manifestum profecto est, tanto perfectiorem fore ejus ideam, quanto plures ipsius partes, pluraque adjuncta repræsentarit.

Quo magis commendandæ sunt Anatomia, Chymia, cæteræque Artes, quæ nobis plures rerum partes, qualitatesque, quam vulgo pateant, secernunt, atque retegunt; præstantque adeo, ut ideas perfectiores adipiscamur.

Hic proinde nota esse quoque suas singularum partium ideas, quæ & respectu totalis dici partiales valeant, & respectu aliarum minutiorum, totales; caput enim, pars hominis, totum est respectu faciei, facies respectu oculi, oculus respectu pupillæ.

Nota & suas quoque esse adjunctorum, seu proprietatum, qualitatumque ideas, prout illæ quidem

dem abstractis exprimuntur nominibus, dum spectantur, quasi secretæ à suis subjectis, quæ nominibus concretis vulgo exprimuntur. Ita non modo ideam candidi subjecti habemus, sed seorsim quoque candoris; non modo iusti, sed seorsim iustitiæ; atque ita de cæteris.

CANON VIII.

Idea generalis tanto est perfectior, quanto est completior, ac repræsentat purius id, in quo singularia conveniunt.

CUM generalis enim dicatur, primum quidem aggregatione, quod sit aggeries continens omnes, quæ ejusdem sunt generis, tanto sane perfectior erit, quanto pauciores deerunt, quibus veluti completa reddatur. Quo pacto si quis hominum Ideâ non modo Europæos, Africanos, Asiaticos, sed Americanos etiam completatur, perfectiorem illam habebit, quam si Veterum more, solos Europæos, Africanos, Asiaticos complecteretur.

Et sperandum quidem non est, ut plerorumque generum omnia singularia noscantur, quippe cum illa prope infinita, innumerabiliave sint; verum opera saltem danda, ut ad minores quasdam aggeries, & quasi capita redigantur, ut si hominum genus per Nationes, Provinciasque distinctum acceperimus, & quid proprium quibusque sit, quantum fas est, nosse adnitamur.

Cumque deinde etiam abstractione generalis dicatur, quod selecta veluti sit, ut repræsentet quidpiam commune omnibus singularibus, si quid

fane admistum habeat, quod omnibus non competat, eo minus erit generalis, atque adeo minus perfecta. Quo se habet modo Hominis idea, si repræsentet Animal staturæ quadricubitalis, candida facie, naso recto, &c. quippe hæc, aliaque id genus aliquorum propria, non omnium hominum sunt communia.

Ac difficile quidem est, ne dicam impossibile ita pure hominem in commune imaginari, ut neque magnus, neque parvus, neque mediocris staturæ sit; ut neque senex, neque infans, neque intermedia ætatis; ut neque albus, neque niger, neque alterius specialis coloris: At Mente saltem tenere oportet, hominem, quem communiter consideratum volumus, debere esse his omnibus discriminibus absolutum.

CANON IX.

Idea, aut propriâ experienciâ, aut alterius doctrinâ acquiritur.

Siquidem res ipsæ aut præsentis sunt, aut sunt vel loco, vel tempore, vel utroque simul absentes.

Ac, si præsentis quidem sint, tum proprios sensus usurpamus, ut experiamur cujusmodi sint; nam Visu quidem percipimus apparentem cujusque colorem, magnitudinem, figuram, numerum, quietem, motum, conjunctionem, disjunctionem, intervallum, &c. Auditum vero percipimus sonum, Olfactu odorem, Gustatu saporem; Tactu, tum eadem quædam, quæ Visu, tum præterea lævo-

rem,
tate
S
ope
dien
Utr
five
inst
hib
pres

Qu
J
J
I
rela
qua
pitu
rep
I
ren
tes
lean
pra
len
eni
ber
cor
mu
ab

rem, asperitatem, mollitiem, duritiem, humiditatem, siccitatem, calorem, frigus, &c.

Sin quovis modo absentes sint, tum alterius ope cujusmodi sint, fuerintve, edocemur, seu audiendo, quæ narret, seu legendo, quæ scripserit. Utrovis enim modo Ideas rerum sive auditarum, sive lectarum in Mente formamus, earum rerum instar, quæ perceperimus : ac tanto magis, si adhibeatur gestus, pictura, aut aliud quid, quod expressiorem nobis rem faciat.

C A N O N X.

Quæ Idea propriis acquiritur Sensibus, perfectior est ea, quæ ex facta ab alio descriptione formatur.

IDea nimirum ex re, quæ incurrit in Sensum, accepta, ipsiusmet rei idea est ; quæ autem ex relatu alterius formatur, non tam ipsius rei est, quam alterius prius cognitæ, cujus instar concipitur, cujusque Idea proinde ipsi quomodocunque representandæ accommodatur.

Ex hoc autem fit, ut re aliqua audita, lectave, remaneat quidem in nobis idea, in quam intuentes de eadem re loqui, audire, & ratiocinari valeamus ; sed eveniat nihilominus, ut si res nobis præsens sistatur, tum non talem esse præcise, qualem fuerimus imaginati, comperiamus. Neque enim unquam præcise talem hominem, talem urbem, talem regionem, aut aliam rem, dum sit coram, deprehendimus, qualem Mente finxerimus, dum voce, aut scripto depingeretur. Haud abs re proinde celebre est illud,

*Segnius irritant Animos demissa per aures,
Quàm quæ sunt oculis commissa fidelibus—*

C A N O N X I.

*Circumspiciendum tamen est ne propriorum
Sensuum experientia quidquam im-
ponat.*

PLerumque videlicet ea, quæ percipiuntur sen-
sibus, alia, aliove modo apparent, quam in
se reipsave sint. Nam Orichalcum, v. c. aurum
apparet, cum æs sit; Turris, quæ alioquin qua-
drata est, eminus visa apparet teres; Baculus, qui
in se est rectus, si partim in aëre, partim in aqua
statuatur, apparet recurvus. Quare quia ideæ
hujusmodi rerum primo aspectu imprimuntur, im-
ponere facile possunt; ac, ideo, ut indubie ve-
ram, germanamque habemus, explorandum stu-
diose est, talisne sit, qualis & apparet.

Hinc ad probandum, v. c. sitne Orichalcum id,
quod esse apparet, lapidem Lydium adhibemus;
ad probandum, Turrisne teres, prope ipsam acce-
dimus, ad probandum, Baculusne curvus, ipsum
ex aqua educimus; atque ita de cæteris.

Nimirum licet experientia Sensibus peracta sit
regula summa, ad quam, dum de re quapiam du-
bitatur, confugiendum sit; non quævis tamen
talis est habenda; sed ea solum, quæ est purgata
omni instantia, omnique dubio; quæque adeo est
evidens, ut expensis omnibus, contradici jure non
possit.

C A N O N

C A N O N X I I .

*Itemque, ne Temperies, Animi affectus,
Consuetudo, præjudicata Opinio.*

ET enim quisque facile pro ea, qua est Temperie rerum Ideas excipit, quæ haberi proinde spuria, præposteræque valeant; idque, seu illa à Natura sit; quo pacto abstemius vini ideam ut gustatui ingratam habet; seu ætate, morbo, aut alia ratione immutata; quo pacto ætate proVectiores alias rerum, ut voluptatem, doloremve creantium, ideas habemus, quam pueri; ægri, quam fani; calentes, quam algentes; famelici, quam saturi.

Facile etiam quisque Ideas pro eo, quo est affectu fingit; sic enim amantes ideas navorum pro luminibus in amasis habent; osores in exolis luminum ideas pro ideis navorum.

Facile rursus quisque pro ea, qua se habet Consuetudine: Sic enim, quæ exstiterit prius idea rei, ut gustatui amaræ, ex usu, & consuetudine, tanquam rei dulcis evadit. Ex eodemque capite est, quod ideam patrii moris præ externi moris idea, germanam habeamus; tametsi possit externus mos videri patrio præferendus.

Facile demum pro ea, qua est, præjudicata Opinio. Sic enim, qui præjudicavit nullos esse Antipodas, Antipodum ideam pro falsa habebit, neque admittet posse illis Cælum vertici imminuere, perinde ac nobis.

Quare attendendum diligenter est ne, cum agitur de habenda alicujus rei germana idea, ex hisce,
aut

aut similibus capitibus quidpiam imponatur; ac opera danda, ut exuto omni five ex temperie, five ex alia causa facto præjudicio, Mens indifferens, ac libera fiat ad expendendum, deligendumque, quamnam ut germanam habiturus sit.

C A N O N XIII.

Cavendum quoque ne quid imponat rem describentis auctoritas.

QUippe usu venire videas, ut Viri etiam habiti graves certo prætextu fucum faciant, ac prodigia narrent, quæ non viderint; utcumque interdum (si sint minus mali sed creduli tamen) vidisse se putent, aut de aliorum fide, qui se vidisse autument, non hæreant.

Exinde certe fit, ut plerumque tam ipsis abrogetur fides, quam Priscis illis narrantibus homines *Enotocatas*; seu incubantes auribus ad usque pedes dependentibus; *Sciopodas*, seu præditos ejusmodi pedibus, quorum umbra se resupinos ab æstu Solis protegant; *Acephalos*, seu capite orbos, oculosque habentes intra humeros; ac plerosque id genus alios, quos, quia peregrinationes, navigationesque nuperæ nusquam deprehenderunt, conceptæ de illis Ideæ rerum non verarum, sed fabulosarum merito habentur.

Quamobrem, cum tam pauci sint, qui sint falli, & fallere nescii, non facile est habenda fides cuique quidlibet referenti, quovisve modo describenti; sed tum solum, cum de illius & perspicacia in cognoscendo, & veracitate in referendo, describendoque constat.

Juvat

Juvat & illud explorare, quod is vel scribit, vel loquitur; sibine visum, scrupulosoque examine perspectum narret, an quod fide aliena stet; quî verisimile, aut possibile id sit, aut non sit; ac id genus similia. Sane enim fuisse videtur præclare ab Epicharmo dictum, *Nervos, & arius esse Sapiensia*, nihil temere credere.

C A N O N X I V .

Ne quid item Nomen ambiguum, aut figurata Loquutio.

Perspiciuum enim, si impositum rei nomen ambiguum sit, variaque adeo significet, contingere posse, ut, nomine audito, ideam sub uno ejus significatu formemus, quæ nobis rem aliam, quàm propositam, seu de qua sermo sit representet.

Sic, cum Cephalo dicente, *Aura veni* (ut hoc ex Poëta exemplum ducatur) Procris ex Auræ nomine audito, finxit sibi Nymphæ, non venti ideam, signum sui dedit, ex quo sibi malum accersit. Sic tritum in ore omnium est, quæ delusi Oraculorum ambiguitate fuerint Croesus, Pyrrhus, & alii.

Ac, ut præteream maximam partem deludentium homines Sophismatum inde pendere, semper enim vox aliqua æquivoce accipitur; deprehensu facile est rarum esse, ut opiniones, ob quas homines altercantur, non ex eo sint, quod ex eadem voce, aut phrasi hic unam ideam, ille aliam Animo fingat.

Per

Perfpicuum eft quoque, fi Loquutio fit figurata, ac præcipue, ut fieri moris eft, Hyperbolica, idem efformari, quæ in rem non quadret, quod res per ipfam vel æquo major, vel æquo minor repræfentetur; ut dum eæ descriptiones fiunt, ex quibus quis imaginetur aut Elephantem pro Culice, aut Culicem pro Elephantem; ac pari ratione, aut Nireum pro Therfita, aut Therfitam pro Nireo, &c.

C A N O N X V.

Qualis Idea rei eft, talis traditur rei Definitio.

Quoties videlicet rogamur, aut declarare volumus quid, aut cujufmodi res fit; ftatim ad eam, quam habemus ejus Ideam refpectamus, & juxta illam definimus, describimusve ipfam rem: adeo proinde, ut fi Idea rem perfecte repræfentet, Definitio, hoc eft Oratio, qua rei naturam, effentiamve (feu quid, aut cujufmodi fit) declaramus, accurata fit; fin minus perfecte, minus accurata.

Cumque fit tritum Definitionem debere ex Genere, & Differentia (five ex communi, & proprio) conftare; labor quidem non magnus eft, in agnoscendo Genere; facile enim occurrit feries, aggeriefve rerum, qua res continetur; at difficultas plerumque eft in deprehendenda differentia, quæ effe debet ejufmodi, ut per ipfam res ab omni omnino alia difcernatur.

Sic, cum inquirenti quid fit homo, facile occurrit ea rerum feries, in qua Genus eft, fub quo Homo continetur, nempe *Animal* (continetur quidem etiam fub Generibus remotioribus, *Viventis*,

Cor-

Corp
fpect
lit R
hom
hilon
que
que,
dam
man
quæ
vocer
defin
Sin
cepiff
ret,
fuffic
adjec
objec
No
ciem,
differ
cum
Unde
circa
ficiat
dere
forte
Magi
gistri
Ne
dum
ris ea,
munia
nullam

Corporis, &c. sed præstat semper proximum) Quod spectat tamen ad Differentiam, licet in promptu sit *Rationale*, Unde & juxta ideam quæ vulgo de homine habetur, *Animal Rationale* definitur; nihilominus, quia Antiqui reputabant Deum quoque esse *Rationale Animal*, ideo Porphyrius quoque, ut esset, quo Homo differret à Deo, addendam vocem censuit, *Mortale*, & quia plerique existimant Bruta quoque ratiocinari, seu esse *rationalia*, quæ & ipsa mortalia sint; ideo sunt, qui addant vocem *Risus capax*; ut proinde integra hominis definitio sit, *Animal rationale, mortale, risus capax*.

Simile est, quod aiunt Platonem, cum eam concepisset hominis ideam, juxta quam illum definiret, *Animal bipes*; quia id pervidisset tamen non sufficere, esse enim Aves quoque bipedes; idcirco adjecisse, *implume*; & cum fuisset Gallus deplumis objectus, adjecisse adhuc, *latis unguibus*.

Nota vero id quod definitur, esse proprie Speciem, cum ipsa sit, cui competit habere genus & differentiam; ac ideo suam quoque Individuo, cum sit Specierum infima definitionem convenire. Unde & pari modo est circa Socratem, v. c. ac circa Hominem procedendum; ac nisi dixisse sufficiat esse *Hominem*, aut *Philosophum Atheniensem*, addere oportet, *Sophronisci filium*, & nisi sit satis, quia forte Sophroniscus plures habeat filios, addere, *Magistrum Platonis*; & si forte Platoni plures Magistri sint, addere, *Cicuta sublatum*, &c.

Nempe unvierse appositum est, quod Cicero ait; dum Sic igitur, inquit, *Veteres præcipiunt, Cum sumpseris ea, quæ sunt ei rei, quam definire velis, cum aliis communia, usque eo persequi, dum proprium efficiatur, quod nullam aliam in rem transferri possit.*

CANON XVI.

*Qualis Idea rei est, talis instituitur illius
in species, partes, adjunctaque Divisio.*

Quandocunque enim Idea repræsentat rem aliquam ut Genus, ipsam repræsentat, ut continentem species; quodocunque ut Totum, repræsentat ipsam, ut constantem ex partibus; quodocunque ut Subjectum, repræsentat ipsam, ut subjacentem adjunctis: Quare prout perfectior, imperfectiorve idea est, eo perfectius, imperfectiusve potest Divisio institui Generis in species, Totius in partes, Subjecti in adjuncta.

Et de Generis quidem divisione id solum adnotandum est, quod jam ante attigimus; videlicet eam esse posse Specierum multitudinem, ut dinumerari singulæ non valeant; quamobrem debere singulares, aut minus generales, ad generaliores reduci, ipsasque adhuc ad generaliores, quousque paucissimæ sint, quæ & cæteras omnes contineant, quasque enumerare sit promptum; tunc enim divisio generis in ipsas ita institui poterit, ut eas deinceps subdividere, & porro quousque opus erit, pergere liceat.

Sic reduximus infinitam hominum multitudinem in Europæos, Asiaticos, Africanos, Americanos; perspicuum est autem posse Hominum genus ita proinde dividi, ut alii sint Europæi, alii Asiatici, &c. ac subdividendo ita licere proseguire, ut Europæorum alii sint Galli, alii Hispani, alii Angli, alii Germani, &c. enumerando puta Nationes, quæ deinceps possint in Provincias, Civitatesque

vitatesque, & si velis etiam, Familias distribuere. Quomodo Animalium genus reductione ad species generalissimas facta ita licebit dividere, Animalium alia Gressilia, alia Volatilia, alia Natatilia, alia Reptilia, alia Zoophyta (quasi *plantanimalia*, veluti spongiæ, & ostrea) sunt. Gressilium autem quædam bipeda, quædam quadrupeda; quadrupedum quædam solidipeda, quædam bisulca, quædam multifida, &c.

Idem pene est dicendum de Toto, quod & fere Integrum vocant, quia ex Partibus, quas appellant Integrantes componitur. Possunt nempe quæ istarum partium minutiores sunt, innumeræ esse; unde & pari modo reducendæ sunt ad grandiores quasdam, quæ & dicuntur Membra; ac tum, exempli gratia, juxta allatum quoque ante exemplum sic procedendum, Hominis alia pars est Caput, alia Truncus, &c. vel Hominis partes sunt Caput, Thorax, Abdomen, Brachia, Crura. Capitis aliæ sunt externæ, aliæ internæ partes. Externarum, & Anticarum quidem, oculi, frons, nasus, genæ, os, mentum. Oculi, membranæ, humores, muscoli, nervi, &c.

Quod tale autem Totum Integrum vocetur, non modo fit ad discrimen Generis, quod aliqui dicunt Totum potentiale (uti & species partes subiectas) sed ad discrimen etiam speciei, quam dici audias Totum essentialiale, quasi compositum ex partibus vocatis essentialibus, quas aut Metaphysicas dicunt, puta Genus & Differentiam, de quibus tractetur in Metaphysica, quo pacto Homo ex Animali, & Rationali componitur; aut Physicas, puta Materiam, & Formam, de quibus in Physica agitur; quo pacto idem Homo ex Corpore, & Anima constat.

Denique & idem de Subiecto dicendum ; posse nempe adjuncta eo numero esse, ut debeant consimiliter ad præcipua quædam capita referri, & juxta ipsa subdividi. Ut si dicatur, v. g. esse in homine alia adjuncta Corporis, alia Animi ; & Corporis quidem proceritatem, robur, sanitatem, pulchritudinem, &c. Animi autem facultates varias, habitusque Artium, Scientiarum, Virtutum ; quæ deinceps enumerentur.

Diximus superius Adjuncta esse eadem, quæ plerique Accidentia vocant. Possent etiam dici Qualitates innuimus ; scilicet responderi solent ad quæstionem Qualis res sit ; quo nomine etiam Quantitas, five Magnitudo qualitas est quædam, quærenti enim qualis quis sit, etiam quantus sit, statuerave ejus inter cætera respondetur.

Prætereo autem esse omnem Qualitatem aut à Natura insitam, inseparabilemque à subiecto, ut candorem à Cycno ; aut adventitiam, separabilemque, ut candorem à pariete. Insitam autem, inseparabilemque esse aut propriam, aut communem, & propriam esse, quæ uni tantum alicujus generis speciei competit, ut homini facultas ratiocinandi, aut ridendi, equo hinnendi, Leoni rugiendi, & sic de speciebus Animalis cæteris (hæc est autem, quæ dici solet & Proprietas, & Differentia maxime propria, tanquam sola præstans ut specierum una differat ab omnibus aliis) aut communem, quæ vel omnibus convenit speciebus, ut facultas sentiendi homini, equo, &c. aut solummodo aliquibus, ut bipedem esse homini, volucris : album esse Cycno, columbæ, & quibusdam aliis.

CANON XVII.

*Qualis Idea rei est, talis intelligitur ipsius
ad alia Relatio.*

Scilicet unaquæque res per sui ideam, non modo qualis sit in se, absoluteve cognoscitur, sed intelligitur etiam qualis sit ad aliud, sive comparate : quare & prout idea est, intelligitur quæ res sit affecta, sive referatur ad aliud. Sic enim, ut adhuc proxime dictis hæream, ex idea Hominis, v.c. non modo intelligitur, quod in se, & absolute sit rationale animal, sed etiam, quod Genus, respectu specierum, Totum, respectu partium, Subjectum, respectu adjunctorum, idque cum species, partes, adjuncta intelligantur reciproce ad genus, totum, subjectum referri.

Verum generalius attendi res potest penes nominum varietatem, quibus quælibet res donatur : siquidem præter nomen proprium, aut vocatum *Appellativum*, quod ad rem absolute significandam primo imponitur, ut sunt nomina, Socratis, Hominis, Animalis, innumera pene relativa sunt, quibus eadem designatur cum relatione, seu ordine ad aliud : Suntque ea partim Appellativa, ut quo Socrates filius dicitur, partim Adjectiva, idque seu positiva sunt, ut quo dicitur similis, seu comparativi, aut superlativi gradus, ut quibus sapientior, & sapientissimus dicitur, partim vocata *Participia*, quæ nempe suorum verborum instar, aut actionem in aliud, aut passionem ab alio notant, ut quibus idem amans dicitur, aut amatus.

Hinc certe Relata innumera sunt, quæ in aliqua Actione, & Passione fundamentum habent. Generalissima vero sunt Causa, quæ producit, Effectus, qui producit, ut Artifex, qui facit, Opus, quod fit: Pater qui generat, Filius qui generatur; spectantque huc adeo Magister, qui docet, Discipulus, qui docetur; Dominus, qui imperat, famulus, qui parat, ac pari ratione Movens, & Motum, Causans, & Causatum, &c.

Sunt autem præterea alia capita, ex quibus Relationes sumuntur; communissimum vero est Conveniëntia, & Discrepantia. Quæcunque enim conveniunt in qualitate aliqua dicuntur similia; quæcunque discrepant, dissimilia; quæcunque in aliqua mensura conveniunt, æqualia; quæcunque discrepant, inæqualia; quo spectant, quæ dicuntur duplum, & dimidium, triplum, & triens, &c. Notandum vero circa dissimilia, si ea quidem extreme opposita sint, ut Album, Nigrum, dici contraria; sin minus, ut Album, & Rubeum, dici disparata; quo nomine donantur etiam quæcunque diversorum, & maxime remotorum generum sunt, ut homo, & planta; animal, & lapis.

Cætera prætereo, quæ comparantur inter se aut ratione Loci, ut superius, inferius; anticum, posticum; dextrum, sinistrum; internum, externum; propinquum, remotum; aut ratione Temporis, ut diurnum, nocturnum, præteritum, futurum, vetus, recens; diuturnum, momentaneum; aut ratione Ordinis, ut primum, secundum, prius, posterius, antecedens, consequens; aut ratione Usus, ut aptum, ineptum, utile, noxium, &c. ac ita de aliis prope infinitis.

CANON XVIII.

*Tanto quisque Scientia præpollet, quanto
& rerum plurium, & perfectiores Ideas
habet.*

Nimirum quodcumque de re aliqua scitur, illud in Idea ejus continetur, ex eoque fit, ut quo plurium rerum Ideæ in Mente habentur, eo scientia uberior, diffusiorque sit, & quo Ideæ singulæ clare, & distincte plura continent, eo talis scientia sit simul præclarior.

Hinc in Viro eximie sapiente Scientia est pene sine discursu, & quasi simplex intelligentia, quod in Ideam intuens uno prospectu antecedentia, consequentiaque pervideat, in rudiore vero non sine discursu aliquatenus laborioso, ac ideo cum tempore sit, quod speculatione, ac mora indigeat, ut antecedentibus cognitis, ea, quæ sunt ipsis consequentia perspiciat.

Cum suspiciendum porro sit, si qui reperiantur, qui & multa nôrint, & singula exquisite calleant; quia paucis tamen utrumque licet, non tam enitendum profecto videtur, ut multarum rerum ideas habeamus, quam ut habitas excolentes, ipsas undique perfectas reddamus. Præstat nimirum pauca, & bene, quam multa, sed male tenere.

Saltem, si quis velit plura degustare, hære eum decet plusquam perfunctorie in iis cognoscendis, atque perdiscendis, quæ veluti palmaria sunt, quæque præ aliis scire est operæ pretium. Sed de rerum quidem Ideis, atque adeo de simplici Rerum Imaginatione hæc satis.

Institutionis Logicæ

P A R S S E C U N D A.

De Propositione.

SEQUITUR de Propositione, seu Enunciatione dicamus, qua non jam rem aliquam simpliciter imaginamur, & quasi nude intuemur, sed aliquid etiam de ea aut affirmando, aut negando judicium interponimus. Id nempe fit, dum Mens ad varias, quas habet Ideas attendens, eas, quæ mutuo congruunt, affirmatione copulat; eas, quæ non congruunt, negatione dejungit: sicque ex simplicibus imaginationibus compositam facit.

Dici autem solet Propositio, quod per ipsam Mens quid sentiat, proponat, & Enunciatio, quod id enunciet, qua eadem de causa dicitur etiam Enunciatum, Pronunciatum, Effatum, & nonnullis quoque Græca voce *Axioma*, quasi quidpiam effatu dignum: Moris etiam est, ut ad simplicis Imaginationis discrimen, appelletur Judicium, quatenus per ipsam quid res sit, aut non sit judicamus, ac veluti decidimus.

Cum omnis porro Propositio aut affirmativa, aut negativa generatim sit, & notum sit affirmationem, negationemque fieri intercedente verbo *Est*, aut (particula negativa adhibita) *Non est*
ut

ut cum dicitur, *Socrates est Sapiens* ; *Iustitia non est vitium*, adnotandum est illud nomen, quod verbum præcedit, vocari Subiectum, quasi illud sit, quod alteri subijcitur, ut in propositionibus innox allatis *Socrates*, & *Iustitia*, quod vero sequitur, *Attributum*, aut *Prædicatum* ; quasi illud sit, quod alteri tribuitur, aut de eo prædicatur, hoc est, enunciatur ; ut *Sapiens*, & *Vitium* in iisdem exemplis.

Et quanquam solet usu venire, ut Propositiones verbis aliis consent, veluti si dicas *Socrates differit* ; *Iustitia non regnat* ; clarum est tamen sub his verbis tam verbum *Est*, quam attributum comprehendendi ; quatenus hæ propositiones sic resolvi possunt, ut perinde sit, ac si diceretur, *Socrates est differens*, *Iustitia non est regnans*. Sane volunt etiam, quoties verbum *Est* solum adhibetur, neque attributum sequitur, comprehendendi sub eo speciale attributum, quatenus sic resolvitur, ut dicendo exempli gratia *Homo est*, idem sit, ac si diceretur, *Homo est existens* ; sensus enim est, quod re vera existet in Rerum natura.

Sed enimvero, quia huiusmodi similesque Propositiones simplices sunt, ut ex simplici, & nudo subiecto, attributoque constantes ; notum est plerumque occurrere Compositas, cum alterutrum nempe, aut utrumque ex multis constat vocibus, v. c. dum dicitur, *Id, sine quo vita transigi non potest ad vitam necessarium est* ; ubi totum illud, *Id sine quo vita transigi non potest*, subiecti est loco ; illud, *ad vitam necessarium*, loco attributi. Neque secus dum dicitur, *Sapientis non est dicere non putabam* ; ubi totum illud *dicere non putabam*, est quasi subiectum ; illud *Sapientis* (supple *proprium*) quasi attributum.

Ne-

Neque te moretur, quod in priore exemplo verbum *Est*, non interjaceat, sed sequatur; in Posteriori subjectum sequatur, attributum præcedat; hujusmodi enim transpositio elegantia causa solummodo fit.

Rursus autem, quia istæ omnes sive Simples, sive Compositæ Propositiones Absolutæ dicuntur, quasi aliquid simpliciter enuncient; occurrunt etiam aliæ, quas Hypotheticas, seu Conditionales, ob particulam *Si* appositam dicunt; ut, *Si Sol lucet, dies est*; itemque aliæ, quæ dici Analogicæ, seu Proportionales, ob particulas proportionis, *Ut, Ita, Quemadmodum, Sic*, v. c. *ut se habet ad columnam basis, ita ad Rempublicam Justitia*: aliæ, quas Diezeuticas, seu Disjunctivas, ob particulas disjunctionis *vel, aut, sive*, appellant; ut, *Socrates vel juste, vel injuste cicutam bibit*.

Prætereo quas pari ratione Copulativas, Exclusivas, Reduplicativas, & cætera vocant: nam quas Modales quidem vocant, quibus una istarum vocum, *Necessarium, Contingens, Possibile, Impossibile* additur, ut modus, quo attributum inest subjecto significetur, veluti dum dicitur, *Necessarium est hominem esse animal*; *Contingens est Socratem sedere*; *Possibile est hominem esse justum*; *Impossibile est hominem esse lapidem* (quæ & Adverbialiter efferuntur, ut dicendo, *Homo necessario est Animal: Socrates contingenter sedet*) constat non solum has quatuor voces, sed pene etiam omnia Adjectiva, & Adverbia significationis modum addere, ac pari jure facere Propositiones Modales; ut si dixerò, *Justum est parentes honorari à liberis*; *Dulce, & decorum pro Patria mori*, &c.

Satius est observare omnem Propositionem, seu affirmans, seu negans sit, aut Generalem, Universalemve; aut Particularem, Singularemve esse. Et generalis quidem est cujus subjectum generale, ut cum dicitur, *Homo est Animal*; Particularis, cum particulare, ut cum dicitur, *Socrates est bonus*; sed quia subjectum generale potest particulare reddi limitante particula, ut cum dicitur, *hic homo, vel aliquis homo est justus*; ideo Generalis insigniri solet, si affirmativa sit, voce *Omnis*, si negativa, voce *Nullus*, hoc modo *Omnis Homo est Animal*; *Nullus Homo est lapis*.

Ad Particularem quod spectat, cum Nomen quidem proprium est, nulla limitante particula est opus; cum proprium autem vel ignoratur, vel non alioquin usurpatur, & loco illius Appellativum, seu commune accipitur, tunc talis particula adhibetur. Est vero aut Demonstrativa, ut *hic, ille*; aut Vaga, ut *quidam, aliquis, nonnullus*; unde & tam Affirmativæ, quam Negativæ propositiones texuntur, ut *Socrates est Græcus*; *Socrates non est Barbarus*; *hic Homo sapit*; *ille Homo non sapit*; *Aliquis Homo est probus*; *aliquis Homo est improbus*, seu (quod idem est) *non est probus*.

Hic nota; cum duæ sunt Propositiones, una Affirmativa, alia Negativa, quarum idem Subjectum, ideinque Attributum est, illas dici Oppositas, Contrarias, Contradictorias, Repugnantes; idque seu ambæ generales, seu ambæ particulares, seu una generalis alia particularis sit; ut cum dicitur, *Omnis Homo est Animal*; *Nullus Homo est Animal*; *Socrates est Sapiens*, *Socrates non est Sapiens*; *Omnis Homo est justus*, *aliquis Homo non est justus*. Cum autem ambæ Affirmativæ, aut ambæ Negativæ

tivæ sunt, & nihil aliud, quam Subjecti, & Attributi vices commutant, tunc appellari Reciprocas, ut cum dicitur, *Omnis Homo est Rationalis, Omne Rationale est Homo; Nullum Rationale est Brutum; Nullum Brutum est Rationale.*

Cum supersit præcipua Propositionis distinctio, qua in Veram, & Falsam solet dividi; ipsa est, de qua maxime sunt sequentes Canones instituendi.

CANON I.

Propositio illa est vera, quæ id enunciat esse, quod est, vel id non esse, quod non est; & Falsa ex opposito, quæ vel id esse, quod non est; vel id, quod est, non esse.

RES est perspicua, quia nihil aliud Veritatis nomine intelligi solet, quam Enunciationis cum re enunciata, seu Cogitationis, cum re cogitata conformitas, & Falsitatis nomine nihil aliud, quam Enunciationis cum re enunciata, seu Cogitationis cum re cogitata difformitas, seu discrepantia.

Ac habuimus quidem parte superiore eam Ideam veram, quæ est conformis rei, cuius esse idea putatur, & falsam ex opposito: at, quia donec nihil affirmatur, aut negatur, Veritas aut Falsitas hæc hæret veluti in suspensio, expectaturque, donec pronuncietur rem talem esse, aut non esse, qualem idea repræsentat; ideo Veritas, Falsitasque ad Propositionem proprie pertinet, qua eam talem esse, aut non esse pronunciat.

Ex

Ex hoc certe capite est, cur Propositio fieri proprie per verbum modi Indicativi, ut Grammatici vocant, debeat quippe quod alioquin nihil veri, aut falli orationi sublit; ut cum dicitur,

Rumpe moras omnes, & turbata arripe castra:
vel,

O, mihi præteritos referat si Jupiter annos!
vel,

Cum tot sustineas, & tanta negotia solus, &c.

Exspectatur videlicet, quid jussus facturus post imperium sit; quid vovens, voti compos factus; quid ex supposito sit consequuturum, aut quid simile.

Aliunde vero, cum Veritas Enunciationis proprie sit in Mente, Intellectuve cogitante, unde & Veritas Cogitationis, (uti & dum Cogitatio voce exprimitur, Veritas Sermonis; dum scripto, nutu, signove alio, Veritas Scripturæ, aut Signi) Notandum est hanc esse Veritatem, cui Fallitas esse opposita potest, quatenus Mens est errori obnoxia, ac potest cogitare, enunciareque rem & qualis est, & qualis non est.

Cæterum enim ipsi rei Veritatem competere, quæ dici Essentiæ, seu Existentiæ valeat, cuique opposita fallitas sit nulla. Quippe omnis res, seu nos de ea cogitemus seu non cogitemus; & seu fallamur, seu non fallamur, est semper in se vera res, seu ipsum, quod est, & non aliud, nihil differt dicere ipsam esse aut existere, & veram rem esse. Sic nempe nos quidem falli possumus Orichalcum esse aurum judicantes; unde & solemus Orichalcum falsum aurum dicere? at ipsum in se, non sane aurum falsum, sed verum Orichalcum est.

CANON II.

Veritas Propositionis Affirmativæ ex eo pendet, quod Attributum congruat Subjecto; Negativæ ex eo, quod non congruat.

Scilicet tum solum res enunciatur esse id, quod est, cum Attributum Subjecto congruit, hoc est, sic illi est consentaneum, ut sit propterea ipsi conjunctum; seu una cum ipso, eademque res, non dissita, aut dissociata: Ac pari modo, tum res non esse enunciatur id, quod non est, cum Attributum est Subjecto incongruum, hoc est illi ita dissentaneum, ut ipsi propterea insociatum sit, seu ab eo sejunctum, planeque distinctum.

Sic cum, exempli gratia dicitur, *Sol est lucidus*, vera est Affirmatio, quia Sol qualis est, talis enunciat, & qualis enunciatur, talis est, quia *lucidum esse*, seu *Lux*, propter quam Sol est lucidus, ita Soli congruit, seu illi sic inest, ut una, eademque cum ipso, non vero disjuncta res sit.

Parique modo, cum verbi causa dicitur, *Sol non est cubicus*, vera est Negatio, quia Sol enunciatur talis non esse, qualis non est; & qualis non esse enunciatur, talis non est, quia *cubicum esse*, seu *Cubi figura*, res ita est Soli incongrua, & ab illo abest, ut sit quid ab eo sepositum, atque dejectum.

CANON

CANON III.

*Attributum congruit Subjecto, ipsique co-
hæret; aut inseparabiliter, & Necessa-
rium dicitur; aut separabiliter, & di-
citur Contingens.*

CUM *Inseparabiliter* dico, ita congruere, co-
hæreretque Attributum intelligo, ut Sub-
jectum esse sine ipso non valeat. Tale est Animal
respectu Hominis; neque enim esse Homo, quin
simul sit Animal, potest. Cum *separabiliter* autem,
sic intelligo, ut esse Subjectum sine Attributo
possit. Tale est lucidum, seu lux respectu Aëris;
potest enim aër esse sine luce, sive non esse lucidus.

CANON IV.

*Attributum Necessarium aut Genus est,
aut Qualitas à Natura insita Subjecto.*

Nimirum, quia quicquid inseparabile est à
Subjecto, aut ipsius est genus, idque tam
proximum, quam remotum, ut respectu Homi-
nis esse Animal, esse Vivens, esse Corpus; aut est
qualitas eidem Subjecto à Natura insita, eaque
sive illius propria ut Hominis Ratio, aptitudo ad
risum; sive ipsi, aliisque communis, ut est Ho-
mini facultas sentiendi, quam habet communem
cum omnibus aliis Animalibus; esse bipedem,
quod habet commune cum aliquibus, puta Avi-
bus; ut jam ante dictum.

CANON V.

Attributum Contingens aut Qualitas est adventitia, aut Relativa denominatio.

QUippe cum id Contingens sit, quod est separabile, id fere duorum alterum est. Et primum quidem perspicuum est separabiles esse Qualitates, quæ non à Natura insunt, sed externe adveniunt, Accidentariæque dicuntur, quia subjecto sic accidunt, ut abesse ab illo, sine ejus interitu possint. Talis est in homine calor, quo à Sole fit calidus; humor, quo ab aqua humidus; albor, quo à cerussa albus; ex eoque fit, ut tametsi esse calidum in Sole, humidum in aqua, album in cerussa Attributa sint necessaria, quia insitæ ipsis Qualitates sint; in Homine tamen esse calidum, humidum, album, Attributa sint contingentia, quia qualitates sunt ipsi adventitiæ.

Deinde perspicuum est quoque separabiles esse Denominationes, quæ ob relationes ad res externas attribuuntur: utpote, cum quibus desinentibus, aut imminutatis pereant, neque amplius congruant. Talis est in Cræso denominatio Regis, aut divitis, ob relationem ad regnum, & divitias, quas possidet, donec quidem eas possidet; at illis direptis, evanescit relatio, neque subest amplius, cur Cræsus Rex, aut divès denominetur. Sic ad mutationem dextræ Animalis, qui paries ab illa obversa dexter dicebatur, dexter amplius non dicitur. Sic ad mortem filii, aut uxoris, Pater, aut Maritus esse desinit; ad fugam servi Dominus, & similia.

CANON VI.

Non potest Species reciproce fieri Attributum Generis, nisi Generi limitatio adhibeatur.

CUM dicamus videlicet, *Homo est Animal, Candor est color, Iustitia est virtus*; non possumus tamen reciproce dicere, *Animal est Homo, Color est candor, Virtus est Iustitia*; quia, cum dicimus, v. c. *Homo est Animal*, sensus est esse Hominem specierum Animalis unam, & quicquid est homo, esse Animal: at si diceretur, *Animal est Homo*, sensus foret esse Animal unam Hominis speciem, & esse Hominem, quicquid Animal foret.

Additur nihilominus, *Nisi Generi limitatio adhibeatur*; dicere enim possumus, ut jam ante insinuatum est, *Aliquod Animal est Homo; Certus quidam color est candor; Una quæpiam Virtus est Iustitia*. Efficitur nempe, ut particulis huiusmodi limitantibus Genus veluti contrahatur, neque amplius pateat, quam Species; ac proinde ut Species de eo enunciari, fierive illius Attributum reciproce possit.

CANON VII.

Qualitas quidem insita, & propria reciproce fieri ex Attributo Subjectum potest; sed adventitia, & communis, nisi cum limitatione non potest.

CONSTAT scilicet, posse quidem dici *Homo est risus capax, Risus capax est Homo*, seu, ut expressius reciprocatio fiat, *Omnis Homo est risus capax,*
Z 2
Omne

Omne risus capax est Homo ; quia capacitas ad ridendum qualitas est ut insita, hominisque propria, sic speciei ejus omni competit, tanque late, quam ipse patet ; at non posse pariter dici, *Omnis Cycnus est albus*, *Omne album est Cycnus*, quia albedo qualitas est Cycno quidem insita, at ipsi communis cum aliis rebus. Neque etiam dici reciproce posse, *Paries est albus*, *Album est paries* ; quia albedo parieti neque insita, neque propria est, sed adventitia, & communis.

Additum vero etiam hic, *Nisi cum limitatione* : constat enim posse pari de causa dici, *Quoddam album est Cycnus* ; *Quoddam album est paries*.

C A N O N V I I I .

*Debet Attributum nomine concreto, nisi
dum Qualitas de Qualitate, ut Genus de
Specie enunciatur, efferri.*

NAM, si Qualitas quidem enuncietur de Qualitate, tanquam Genus de Specie, perspicuum est illam debere abstracto nomine efferri ; sic enim dicimus, v. c. *Albedo est color*, *Dulcedo est sapor*. Quo casu vides etiam requiri, ut subjectum quoque, seu species abstracto nomine exprimatur ; nam si exprimatur quidem concreto, tunc attributum quoque, seu genus concreto exprimitur ; dicimus videlicet, *Album est coloratum*, *Dulce est sapidum*.

Quod superest autem, Attributum sive ut Genus, sive ut Qualitas, & seu de Substantia, seu de Qualitate enuncietur, effertur semper in concreto. Propterea enim dicimus, *Homo est Animal*,

mal, Pinus est arbor, Marmor est lapis; Et, Homo est sapiens, Pinus est viridis, Marmor est durum. Ac rursus, Albedo est clara, Dulcedo est jucunda, Justitia est amabilis, &c.

Notandum vero cum duæ Qualitates, quæ diverforum sunt generum, in eodem subjecto consistunt, ut albedo, & dulcedo in lacte, non posse eas quidem de se invicem abstracte enunciari; neque enim dicimus, *Albedo est dulcedo*, aut *dulcedo est albedo*; sed enunciari tamen concrete; dicimus quippe, *Album est dulce*, & *Dulce est album*; quia sensus solummodo est idem subjectum albedine, dulcedineque præditum esse.

C A N O N IX.

Quoties Attributum est Genus, Qualitasve insita subjecti, Propositio Affirmativa vera est, ac necessaria; Negativa falsa, ac impossibilis.

RES ex eo patet, quod Attributum necessarium sit, inseparabiliterque cum Subjecto cohæreat, ac fieri idcirco non valeat, ut subjectum sit, quin attributum adsit. Quare & illæ Propositiones *Homo est Animal, Sol est lucidus*, ac id genus aliæ non modo veræ sunt; sed etiam necessariae, seu necessario veræ; illæ autem, *Homo non est Animal, Sol non est lucidus*, non modo falsæ sunt, sed fieri etiam, ut veræ sint, non potest, unde & dicuntur impossibiles.

Nihil porro est necesse adnotare sub Negativa propositione comprehendi etiam illam, quæ sub

specie affirmationis, negationem tamen perinde importat, ac si Adverbium negandi intercederet, videlicet ob Attributum privativa voce expressum, ut si quis diceret, *Homo est inanimis, Sol est tenebrosus.*

C A N O N X.

Quoties Attributum aut Genus disparatum, alteriusve seriei à Subjecto est, aut Qualitas, ad quam Subjectum nativam habet repugnantiam; Propositio Affirmativa falsa, ac impossibilis est; Negativa vera, ac necessaria.

Patet hoc quoque; ac idcirco Propositiones hujusmodi, *Homo est Plama, Animal est lapis, Candor est odor, Color est sapor,* falsæ ac impossibiles sunt, quia genera disparata sunt, hoc est Planta, & Lapis in aliis Substantiæ seriebus, quam Homo, & Animal; Odor, & Sapor in aliis Qualitatum seriebus, quam Candor, & Color. Neque minus falsæ, impossibilesque sunt istæ, *Cycnus est niger, Piscis est loquax, Aurum est leve, Nix est calida,* quia Cycnus nativam habet repugnantiam ut niger sit, Piscis ut loquatur, Aurum ut sursum petat, Nix ut caleseat, quin pereat.

At vero, quod ad Negativas, istisque oppositas spectat, *Homo non est Planta, Animal non est Lapis, &c.* Patet ipsas non inodo veras, sed necessario quoque veras esse.

CANON XI.

Quoties Attributum qualitas adventitia, aut relativa denominatio est, & Subjectum singulare, ac determinatum Propositione Contingens est, seu vera esse, & falsa potest. Et donec quidem Attributum inest, Affirmativa vera est, Negativa falsa: donec non inest, falsa Affirmativa, vera Negativa.

Rursus id patet, ex eo quod Attributum contingens est, seu subjecto inesse, ac non inesse potest; efficiturque adeo, ut Propositiones istæ tam Affirmativæ, *Pamphilus est justus, Pamphilus est dives*, quam Negativæ, *Pamphilus non est justus, Pamphilus non est dives*, seu Æquivalentes, *Pamphilus est injustus, Pamphilus est pauper*, Contingentes sint, & tam Affirmativæ sint veræ, Negativæ falsæ, dum Pamphilo adsunt Justitia, & Divitiæ; quam Affirmativæ falsæ, Negativæ veræ, dum absunt.

Exigitur porro, ut Subjectum singulare sit; quoniam si sit Universale, Propositione proprie Contingens non est, quatenus, seu Affirmativa, seu Negativa sit, falsa semper est, nunquam vera: tam enim falsum est *Omnem hominem esse justum, Omnem hominem esse divitem*, quam *Nullum justum, nullum divitem esse*. Quo fit, ut tales Propositiones non inter Contingentes, sed inter Impossibiles reputari quadantenus possint.

Exigitur etiam, ut sit determinatum; quia si indeterminatum sit, non est etiam proprie contingens

tingens Propositio, quatenus seu Affirmativa, seu Negativa sit, vera semper est, nunquam falsa; tam enim verum est *Aliquem hominem esse justum, aliquem divitem*, quam *Aliquem non justum, aliquem non divitem esse*: quippe, quod nullæ ambæ, oppositæque propositiones de homine eodem singulari intelligantur. Unde & fit, ut Vagæ hujusmodi Propositiones, non modo inter Possibiles, sed etiam inter Necessarias sint quadantenus reponendæ.

C A N O N XII.

Duarum Propositionum Contingentium oppositarum una vera est, alia falsa, idque seu tempus præsens sit, seu præteritum, seu futurum.

ET de Præsenti quidem tempore, nemo ambigit; ut si propositiones sint, *Coriscus ludit, Coriscus non ludit*: neque etiam de Præterito, ut si propositiones sint, *Coriscus heri lussit, Coriscus heri non lussit*, at sunt, qui ambigant de Futuro, ut si propositiones sint, *Coriscus cras ludet, Coriscus cras non ludet*; scilicet, quia non, ut illarum, sic istarum scitur, utra vera, utra falsa sit.

Verum, ut ex duobus, quorum unus dicit, *Coriscus ludit*, alter, *Coriscus non ludit*: vel unus, *Coriscus heri lussit*, alter, *Coriscus heri non lussit*; ex his, inquam, duobus unus dicit verum, alius falsum, tametsi ego, qui jam sum, aut fui heri à Corisco absens, dicere non possim, uter duorum verum, uter falsum dicat; sic si unus dicat, *Coriscus cras ludet*, alter, *Coriscus cras non ludet*; eorum unus ve-

rum

rum, alius falsum dicet ; tametsi uter verum, uter falsum dicat, ignorem.

Quippe, ut ille verum dicit, qui enunciat esse, quod est, & fuisse, quod fuit ; sic qui enunciat fore, quod erit, quodque ipso eventu comprobabitur (non evenire autem non potest duorum alterum) verum dicit. Et veritas certe Propositionis ex eo, quod res est, aut non est ; non eo, quod scitur, aut ignoratur, pendet.

C A N O N XIII.

Propositionis certitudo pendet ex Evidentia, qua illam esse necessariam patet.

Quia enim Certitudo nihil aliud est, quam firmitas illa assensus, qua Mens adhæret Propositioni, quam necessariam reputat ; oportet sane, quo reputet, fieri illam ipsi evidentem.

Hinc cum res fieri evidens aut Sensu, aut Ratione possit, non sufficit, ut Sole exorto necessarium sit diem esse, ut Mens certa sit hujus Propositionis, *Dies est* : verum aperire oculos oportet, ac rem fieri ipsi sensui evidentem. Et cum hæc propositio, *Sol est major Terrâ multis vicibus*, necessaria sit ; talem tamen esse in se non est satis, ut Mens illius certa sit, sed fieri etiam ipsi Ratione, seu Demonstratione evidentem oportet.

Hoc modo etiam Contingentium Propositionum certi reddimur, cum ipsis aut sit, aut facta per sensum evidentia fuit. Qui enim Coriscum ludentem aut hodie videt, aut heri vidit, illum ludere, aut lusisse est certus, nec dubitare de eo

po-

potest ; quod manifestum fit ipsam rem se aliter habere non posse.

Nam, nulla quidem necessitas fuit Coriscum ludere ; sed si lusit quidem, fieri non potest, ut non luserit ; &, si ludat, fieri non potest, ut ludendo non ludat. Unde & res præteritæ necessariæ sunt, & de præsentibus illud haud abs re dicitur, *Quicquid est, quamdiu est, necesse est esse.*

CANON XIV.

Propositionis verisimilitudo, seu probabilitas ex eo pendet, quod ad evidentiam magis, quam ad obscuritatem accedat.

CUM propositio enim dubia, incertaque ea fit, quæ ex æquo inter evidentiam, & obscuritatem jacet ; quippe cum nihil sit, quod ad assentiendum, magisquam ad dissentiendum, aut contra inclinet, ut circa istam propositionem, *Siellæ sunt pares numero* : Oportet sane, ut propositio, quam Mens habet non certam quidem, sed verisimilem, seu probabilem tamen, amplius quid evidentiae, quam obscuritatis obtineat.

Sic ista Propositio, *Proximo Solstitio vigeunt calores*, ideo verisimilis est, quia cum sæpe sæpius observatum sit calores Solstitio vigere, perraro autem vigere frigus ; ideo res quidem in futuri caligine posita est ; sed Propositio interim longe propius ad evidentiam, quam ad obscuritatem accedit.

Pari modo, cum aliquis rem à se visam recitat, ut *Æquinoctio hirundinem*, si constet Virum fuisse solitum non mentiri, ideo facile fidem adhibemus, hacque propositio, *Visa est hirundo*, fit nobis veri-

verisimilis, quia tamen hirundo raro, nisi post Æquinoctium appareat, & pauci aliunde inter homines sint, qui aut falli non possint, aut fallere nolint, ille tamen sit verax evidentius, quam fallax.

CANON XV.

Prodest paratam habere copiam Propositionum Necessariarum, quæ ut evidentissimæ, sic generalissimæ sint; quales sunt, quas Maximas vocant.

Maximas videlicet vocant, quæ etiam dicuntur Communes Sententiæ, itemque Effata, Pronunciata, Axiomata, Prima, & per se nota Principia; tales siquidem propositiones sunt, quarum sensum capere, intelligereve, ut illis assensus præbeatur, sufficiat.

Prodest autem multas hujuscemodi Propositiones Mente tenere; quoniam ipsæ sunt quasi Fontes, ex quibus deinceps aliæ specialiores quasi rivuli derivantur, quibusque uti promptum est, quoties quidpiam est speciatim probandum. Sed nempe Scientiæ quælibet suas speciatim suppeditant, celebresque sunt cum primis v. c. istæ,

Quodlibet est, vel non est:

Impossibile est idem simul esse, & non esse.

De quolibet Affirmatio, vel Negatio vera est.

Totum est majus sui parte;

Pars est Toto suo minor.

Si ab equalibus equalia demas, residua erunt equalia;

Si equalibus equalia addas, tota erunt equalia.

Quæ sunt equalia uni tertio, equalia sunt & inter se:

Quæ

Quæ ejusdem sunt duplum, vel dimidium, illa sunt inter se equalia.

Numerus omnis par est, aut impar;

Nullus numerus ita est magnus, ut assignari major non possit.

Neque Natura, neque Ars quicquam facere ex nihilo potest.

Deus, & Natura nihil frustra agunt.

Frustra fit per plura, quod æque commode per pauciora.

Bonum est, quod omnia appetunt, & Malum, quod omnia resugunt.

Bonum odisse, quia bonum est, malum amare, quia malum est, nemo potest. Aliæque id genus complures.

CANON XVI.

Maximæ inter Propositiones Logicæ proprias hæc sunt, quæ ad Locos Communes, vocatasve Sedes Argumentorum spectant.

Nimirum omnes isti quidem, quos proponimus, Canones Maximæ quædam Logicæ sunt; at speciatim tamen dici tales solent, quæ spectant ad singulos Locos, ex quibus solent Argumenta ad aliquid probandum peti.

Finguntur quippe Animo omnes omnium rerum, v. c. Definitiones in uno loco contineri, omnes Causæ in alio, omnia Adjuncta in alio, atque ita de cæteris, adeo ut, quando ad arguendum, probandumve aliquid, Definitionem rei, v. c. accipimus, tum hæc definitio Argumentum

voce-

vocetur, tum hoc Argumentum desumi ex Definitionum Loco, seu quasi domicilio, & sede dicatur. Et quia hærere quis posset de vi, qua tale Argumentum ad aliquid probandum pollet, ideo cuique Loco sua est aliqua Maxima, ex qua sumitur robur Argumentum accipiat.

Ut præcipuas autem quasdam attingamus, supponendum est, Locorum, qui vulgo traduntur, alios esse Rerum, alios Authoritatis. Et Res quidem esse, vel Cohærentes, vel Incohærentes: Ex cohærentibus autem esse Genus, & Speciem; Speciem, & Proprietatem, Definitionem, & Definitum; Totum, & Partes; Subjectum, & Adjuncta; ipsa inter se adjuncta, prout Antecedentia, & Consequentia sunt; Causa, & Effectus, mutuo Similia, mutuo Paria, universe mutuo Relata. Ex Incohærentibus vero, Disparata, Opposita, eaque Dissimilia, Disparia (quæ vel Majora, vel Minora sunt) Contraria, seu Adversa, Repugnancia (seu Contrarium unum cum effectu alterius) Privantia, Negantia, seu Contradicentia. Authoritatem denique aut Divinam esse, aut Humanam.

Cum totidem ergo distinguantur Loci, ex quibus proinde cum Argumenta desumuntur, dicantur peti à Genere, à Specie, à Proprietate, à Definitione, &c. Ecce Maxima sunt, cum Argumentum petitur, verbi causa.

A G E N E R E.

Quicquid convenit Generi, Speciei etiam convenit; ut, quia convenit Animali esse sensu præditum, id Homini etiam conveniet. Et Posito Genere, non ideo ponitur talis Species; ut posito in Rerum natura Animali, non ideo sequitur esse Hominem; potest enim aliud Animal esse.

A a

A SPE-

A SPECIE.

Posita Specie, ponitur Genus; ut posito Homine in Rerum natura, sequitur esse Animal. Et, Cui convenit Species, convenit & Genus; ut quia convenit Socrati ut sit Homo, convenit etiam, ut sit Animal. Et, Quod omnibus speciebus convenit, generi conveniet; ut quia Prudentia, Justitia, Fortitudo, Temperantia amabiles sunt; & Virtus amabilis erit.

A PROPRIETATE.

Ubi est Proprietas, ibi est & Species; ut ubi est Sensus, ibi Animal; ubi est Ratio, ibi Homo. Et, Proprietas est, qua quidque differt; ut Sensus est, quo Animal differt à Planta; Ratio, qua Homo differt à Bruto.

A DEFINITIONE.

Quod convenit Definitioni, Definito etiam convenit; ut quia convenit Arti bene dicendi persuadere, ipsi Rhetoricæ persuadere conveniet. Et, Cui definitio convenit, convenit etiam definitum; ut, Si Ars bene dicendi in Cicerone est; & Rhetorica in Cicerone erit.

Nota obiter hasce Maximas quadrare etiam in Etymologiam, sive Notationem, quæ est definitio nominis; ac in ipsa etiam Conjugata, quæ voces sunt originis ejusdem: Ut quia in Platone est amor Sapientiæ, est etiam Philosophia; Et, quia Platoni convenit Philosophum esse, etiam vivere Philosophice conveniet.

A TOTO.

Quod competit Toti, competit & Parti, ut quia toti mari esse salsum competit; competit quoque Cyatho aquæ maris. Et, Qui Totum dicit, nihil

excludit; ut, qui totam dicit Rempublicam, nemo est Civium, quem non comprehendat.

A PARTIBUS.

Quod congruit omnibus Partibus, congruit Toti; ut, quia & Zonæ torridæ, & Zonis temperatis, & Zonis frigidis esse habitatas congruit; toti Terræ congruit esse habitatam. Et, *A quo Partes absunt, abest Totum*; ut, in qua regione neque Imperator, neque Duces, neque milites sunt; in ea neque Exercitus est.

A SUBJECTO.

Quale est Subjectum, talia sunt Adjuncta; ut qualis est æger, talia sunt ægri Symptomata. Et *Ubi est Subjectum, ibi Adjuncta sunt*, ut ubi ignis, ibi calor; ubi cadaver, ibi fætor. Ubi vir bonus, ibi æquitas.

AB ADJUNCTIS.

Ubi sunt Adjuncta, ibi est & Subjectum; ut, cui venter tumet, & mammae lactescunt, est in ea conceptus. Et, *Adjuncta ex Adjunctis perpendenda sunt*; ut, quia & qui crimen commisit, & qui non commisit, trepidare potest; id ex inimicitia, ex minis, ex progressu in locum, ex ense cruento, & similibus; aut ex oppositis indiciis, circumstantiisque expendendum est.

AB ANTECEDENTIBUS.

Posito Antecedente, comitatur id, quod est Consequens. Ut posito odio, comitantur rixæ; Cor est vulneratum, consequitur mors..

A CONSEQUENTIBUS.

Consequens non est sine Antecedente: ut non est partus sine conceptu; non est Senectus sine juvenia; non fructus sine flore; non dies sine aurora, &c.

A C A U S A.

Qualis causa, talis effectus; ut, si arbor bona, fructus boni; si laudabilis finis, laudabilis actio.

Et *Idem manens idem semper facit idem*; ut Vir manens iustus, semper iuste agit. Et, *Qui per alium facit, facere per seipsum censetur*. Ut iussisti occidere, occidisse ipse censeris.

A B E F F E C T U.

Si Effectus est, Causa sit, vel fuerit, oportet; ut, si dies sit, Sol luceat oportet: si ædificium est, faber fuerit necesse est. Et, *Propter quod unumquodque est tale, & illud magis tale est* (si tamen utrumque ejusdem sit qualitatis capax) ut, quia aqua est calida propter ignem; debet ignis esse magis calidus. Adhibetur autem exceptio; quoniam licet Homo sit propter vinum ebrius, non ideo est tamen vinum magis ebrium.

A S I M I L I.

De Similibus idem est judicium; ut, perinde est Regis curare Rempublicam, ac Patris-familias curare familiam. Et si gloria est Patris-familias prosperitas domus; Regis gloria est prosperitas regni.

A P A R I.

Paria Paribus congruunt, aut repugnant: ut, si Demostheni propter summam eloquentiam tribuitur laus; est & propter summam Ciceroni tribuenda. Et, si non debuit Demosthenes vereri Philippum, quamvis ab illo occidendus; neque debuit Cicero Antonium, quamvis ab illo trucidandus.

A RELATIS.

Relata sunt simul natura. Nempe posito uno Relatorum, aliud ponitur, sublato, auferitur. Talia sunt Pater, & filius, Dominus, & servus; Duplum, & dimidium; imo & cætera, de quibus jam dictum.

A DISPARATIS.

Disparatorum diversa est ratio; ut, si Animalis est esse sensu præditum; Plantæ est esse sensus expertem.

A DISSIMILI.

Dissimilibus opposita congruunt; ut Princeps bonus dignus amore; Tyrannus dignus odio est: Lupus perdit oves; Canis eas servat.

A MAJORE.

Si id, quod videtur magis esse debere non est; neque erit id, quod minus videtur: ut, si quem non potuerunt mille aurei ad proditionem inducere; illum sane aurei decem non inducent.

A MINORE.

Si id, quod videtur minus esse debere est, erit quoque id, quod videtur magis; ut, si qui mediocriter labefactat Rempublicam gravi supplicio dignus est; quanto est dignior is, qui eam fusque deque evertit?

A CONTRARIIS.

Contraria contrariis curantur; ut calida frigidis, humida ficcis. Et Contraria se ab eodem subiecto vicissim (nisi alterum insit à natura) expellunt. Ut frigus calorem, calor frigus ab aëre; nigror candorem, & candor nigrorem à pariete. Exceptio interim additur, ob candorem Cycno insitum, & similia.

A REPUGNANTIBUS.

Repugnat effectum unius contrarii, ubi est contrarium alterum, adesse; ut, ubi amor est, ibi nocumentum, qui effectus est odii, non adest: & ubi est nigror, disgregatio visus, qui effectus est candoris, non fit.

A PRIVANTIBUS.

Si unum adest, alterum abest; ut si lux est, tenebræ non sunt; si tenebræ sunt, lux non est. Et, *A privatione ad habitum regressus in plerisque non datur*: Neque enim datur à morte ad vitam; à cæcitate ad visum; inque aliis hujusmodi.

A NEGANTIBUS.

Si unum est verum, alterum est falsum; ut si verum est Coriscum ludere, eum non ludere falsum est; &, si illud falsum, hoc verum. Hinc proinde & illud est, *Duo contradictoria non possunt esse simul vera.*

AB AUTHORITATE DIVINA.

Deus verax est, & mentiri non potest: Unde & quia Deus dixit, verbi causa, esse eos qui propter justitiam persecutionem patiuntur, beatos, id omnino tenendum est.

AB AUTHORITATE HUMANA.

Quod probatur vel omnibus, vel plurimis, vel Sapientibus; iisque vel omnibus, vel plurimis, vel maxime notis, & clavis, id improbandum minime est. Tale est, quod omnes obsequium Parentibus exhibendum censent, quod plurimi Legatos non esse male afficiendos; quod Sapientes omnes esse honeste vivendum; quod plurimi eruditionem esse potiore opibus; quod maxime noti, & clari, vitam beatam etiam in taurum Phalaridis esse descensuram; quod singuli denique ex istis, ut quæ

Cicero

Cicero enumerat, *Tempori parere: Sequi Deum: Se noscere: Nihil nimis, &c.* Verum hactenus de Propositione.

Institutionis Logicæ

P A R S T E R T I A.

De Syllogismo.

NUNC, ut ex simplicibus notionibus Propositionis contextitur; sic ex Propositionibus constat quæ habetur præcipua Cogitationis species appellata Syllogismus. Quoties Mens apprehendit duas quasdam notiones congruere cum tertia, quod duplici propositione fit, statim colligit pronunciatque ipsas congruere ad invicem: Vel, si apprehendat congruere unam, non congruere alteram, quod duplici rursus propositione fit; pronunciat statim neque ipsas ad invicem congruere.

Syllogismus itaque nihil aliud est, quam Cogitatio, internave oratio, qua ex duabus quibusdam Propositionibus positis, colligitur necessario tertia. Hinc, ut Græce sic dicitur, sic Latine Collectio, & frequentius Ratiocinatio, quod sit veluti quædam computatio, qua addendo, aut subtrahendo, summa, aut residuum colligitur. Ut enim, si duo ad tria addas, quinque colliges; ita si ad illam propositionem *Homo est Animal*, addas illam,

illam, *Omne Animal sensit*, istam colliges, *Homo ergo sensit*. Dicitur vero etiam Discursus, quod ex uno in aliud quasi discurratur; dicitur & Argumentatio, quod ex uno, alterove arguatur aliud.

Trium porro Propositionum, ex quibus Syllogismus constat, prima quasi per excellentiam vocari solet *Propositio*, quod proponatur veluti basis totius Ratiocinationis (unde & deinceps Propositionis vox isto ut plurimum usurpabitur sensu) secunda vero *Assumptio*, quasi assumatur in subsidium ad inferendum tertiam; ambæ autem dicuntur *Sumptiones*, quod ejusdem gratia sumantur; ambæ *Præmissæ*, quod illi præmittantur: ac ob eandem causam, quod eam antecedant, utraque simul dicitur *Antecedens*.

At vero ipsa tertia dicitur *Conclusio*, quod sit veluti clausula totius Ratiocinationis, itemque *Complexio*, quod duas notiones, postquam sunt seorsim cum tertia comparatæ, complectatur; *Consequentio* quoque, & *Consequens*, quod consequatur ex antecedente, denique & *Illatio*, & *Illativum* iudicium, quod ex positis inferatur, idque vi *illativæ*, quæ adhibetur particulæ, *Ergo*, *Ideo*, *Igitur*, *Quare*, *Quamobrem*, &c.

Enimvero, quia *Conclusio* pars Syllogismi præcipua est, ideo fit, ut licet tam *Propositio*, quam *Assumptio* suis ex *Subjectis*, & *Attributis* constent; in Syllogismi tamen negotio, *Subjectum*, & *Attributum Conclusionis*, *Subjectum*, & *Attributum* quasi per excellentiam dicantur.

Supponitur nempe *Conclusio* quasi in quaestione posita, & ex ea effectum quod vocant *Problema*, in hunc, exempli causa, modum, *Esne Homo vivens, annon?* (notum est autem tale *Problema* cum
gene-

generale est, dici Thesin; cum speciale, ut *Estne Plato vivens, annon? Hypothesin*) Et quia duæ sunt Problematis partes, quarum responderi alterutra potest, una Affirmativa, ut puta, *Homo est vivens*, alia Negativa, ut puta, *Homo non est vivens*, ideo una deligitur, ac illi ut futuræ Conclusioni argumentum, quo probetur, quæritur; argumentum, inquam, quod recta ratione ad ejus Subjectum, Attributumque affectum sit.

Quoniam vero tale Argumentum est intercedens aliquid inter Subjectum, & Attributum; ideo frequens est, ut vocetur Medium, & hac de causa tam Subjectum, quam Attributum dicuntur Extrema, sive Termini. Constat res præsertim in iis Syllogismis, quorum Conclusio est affirmativa. In allato enim exemplo, *Homo est Animal, Animal est vivens, ergo Homo est vivens*, Homo, & vivens extrema sunt, iisque intercedit Medium Animal, quod ut Genus est respectu Hominis, ita Species est respectu viventis.

Exinde autem res est etiam ad eum Syllogismum traducta, cujus Conclusio negativa est. Nam in hoc quoque Syllogismo *Homo est Animal, Animal non est lapis, Homo igitur non est lapis*, non desinit Animal Medium dici, tametsi quid medium perinde non sit. Sed nimirum dici quoque Medium potest, quatenus est id, quo mediante elicitur Conclusio.

Solet vero etiam Subjectum appellari Minus Extremum, & Attributum Extremum Majus, quia illud minus late patet quam hoc; ut præsertim quoque in Syllogismis Affirmativis constat, neque enim tam multa complectitur *Homo*, v. c. *quam Vivens*. Quo loco nota, quia allatum Syllogismum Affirmativum cum transpositione Præmissarum

missarum sic vulgo texunt *Animal est vivens, Homo est Animal*; ergo *Homo est vivens*; & hac ratione Majus Extremum est in Propositione, Minus Extremum in Assumptione; ideo crebrum esse, ut quam Propositionem dicimus, Majorem, quam Assumptionem, Minorem vocent.

Quod soleat porro etiam Subjectum appellari Antecedens, & Attributum Consequens (alio nempe sensu, quam mox dictum sit) ideo est, quod posito Subjecto in rerum natura, consequatur necessario esse Attributum, non contra; ut circa Maximas Generis, Speciei que attigimus. Nam si Homo, v. c. in Mundo sit, necessario consequitur, ut sit in Mundo quidpiam vivens; at si vivens sit, non necesse est esse Hominem; cum esse aut Planta, aut aliud Animal possit.

Afferimus hic interim exempla per simplices voces, *Homo, Animal, Vivens, Lapis*; atque adeo per simplices, quæ ex illis constant propositiones, *Homo est Animal, Animal est vivens, Homo non est lapis*, &c. ut quia exinde Syllogismus fit simplex; illius natura clarius explicetur, ac observari facilius possit, ubi deinceps proferuntur Conjuncti, seu Compositi.

Nam in hoc, v. c. *Cibus, & potus ejusmodi res sunt, sine quibus vita transigi non potest*; Res autem ejusmodi, sine quibus vita transigi non potest, ad vitam omnino necessarie sunt; *Cibus, & potus igitur res omnino ad vitam necessarie sunt*: facile observatu est Subjectum, seu Minus Extremum esse illud, *Cibus, & potus*; Attributum, seu majus Extremum illud, *Res omnino ad vitam necessarie*; Medium denique, seu Argumentum, illud, *Res ejusmodi, sine quibus vita transigi non potest*.

Quan-

Quandoquidem vero seu Simplex, seu Compositus Syllogismus sit, esse potest vel Absolutus, cujusmodi allati sunt; vel (ut præcipuos alios attingam) Hypotheticus, seu Conditionalis; ut *Si Sol lucet, dies est; atqui Sol lucet; igitur dies est.* Vel Analogicus, seu Proportionalis, v. c. *Ut se ad columnam basis habet, ita ad Rempublicam Justitia; at subducta basi evertitur columna; quare & sublata Justitia evertitur Respublica.* Vel Diezeucticus, seu Disjunctivus, v. c. *Aut prodesse volunt, aut delectare; prodesse non curant; ergo delectare:* Quandoquidem, inquam, res ita se habet, & ea, quæ hactenus diximus, Absoluto præsertim conveniunt; age, priusquam de cæteris, Canones de eo proponamus.

C A N O N I.

Forma Absoluti Syllogismi commodissima est, ut Medium medio inter Subjectum, & Attributum loco collocetur.

NEmpe, ut si hæc tria concipiantur hoc ordine Subjectum, Medium, Attributum, cujusmodi sunt v. c. Homo, Animal, Vivens; itemque Homo, Animal, Lapis; & Propositionem fieri concipiamus, enunciando Medium de Subjecto; Assumptionem, enunciando, aut inficiando Attributum de Medio; & Conclusionem denique, enunciando, aut inficiando Attributum de Subjecto. Hac sane ratione efficitur Medium id quod dicitur; & nihil est commodius, seu magis secundum Naturam, quam ut incipiendo ab uno extremo, transeat per Medium, ut perveniat ad aliud extremum.

Est

Est vero & hæc ipsa Aristotelis Syllogistica Artis inventoris Mens, dum primam Figuram declarans, *Voco*, inquit, *Medium*, quod ipsum est in alio, cum aliud in ipso sit, & positione efficitur *Medium*. Ubi indicatur primum Propositio, qua Medium esse dicitur in alio, hoc est in Subjecto, ut Animal in Homine, cum dico, *Homo est Animal*; ac deinde Assumptio, qua dicitur aliud, hoc est Attributum esse in ipso Medio, ut vivens in Animali, cum dico *Animal est vivens*. Denique autem inculcatur debere Medium medio loco poni, quemadmodum hic loci fit.

Hinc & Aristoteles ipse observavit hanc positionem, constitutionemve in Medio, cum nominum vice literas usurpans, nimirum pro Homine C, pro Animali B, pro Vivente A, inverse, & suo modo enuncians, Syllogismum sic texuit, A inest omni B; ipsum B inest omni C; igitur A inest omni C.

Et quamvis communi, receptoque modo enunciando idem sit, ac si diceretur, *Omne B est A, omne C est B, igitur omne C est A*; vel resumptis nominibus, *omne Animal est vivens, omnis Homo est Animal; igitur omnis Homo est vivens*: Positio nihilominus ab Aristotele inculcata non perinde servatur, ac dum dicitur; *Omne C est B, omne B est A, igitur omne C est A*, vel *omnis Homo est Animal, omne Animal est vivens; igitur omnis Homo est vivens*: quippe illo modo Medium Propositionem inchoat, & Assumptionem terminat. Extremaque in medio sunt: hoc vero & Propositio incipit ab uno extremo, & Assumptio desinit in alterum: & Medium medio interjacet loco.

Ac præclara quidem etiam illa forma, cum & reipsa eadem sit, & sola Sumptionem transpositione

tione differat, eoque evadat quodammodo magnificentior, quod à generaliore incipiat, sicque aliquando ut ad ostensionem, sic ad ostentationem faciat; sed hæc, ut simplicius procedit, suoque constat robore; ita magis est, ut dixi secundum Naturam; est enim magis naturale, ut ab initio, quam ut à medio incipiatur.

Id vero accedit facilitatis, quod seu Conclusio Affirmativa, seu Negativa sit, illius subjectum, quod primum occurrit, primum accipitur, & ex ipso ac Medio texatur Propositio, quæ Affirmativa semper sit; ac id negotii solum supersit, ut Conclusionem existente Affirmativa, Assumptio ex Medio, & Attributo fiat Affirmativa; & Negativa existente fiat ex iisdem Negativa.

An adjiciam, cum probaturi Conclusionem ad rerum series, aggeriesque respectemus, attendere nos primum ad Subjectum, ut discernamus, quæ in serie sit, & hac inventa exploremus Subjectumne sit intra eam aggeriem, quæ ipsa intra aggeriem Attributi ut media consistat. Proposita enim quæstione, *An homo sit vivens*; attenditur series, in qua Homo est, eoque deprehenso intra aggeriem Animalium, & hac consistente intra aggeriem Viventium, Mens statim esse Hominem intra Viventium aggeriem pronunciat; hocque idem est, ac dicere, *Homo est Animal, Animal est vivens, Homo ergo est vivens.*

Res eo prorsus modo fit, quo si requiratur, *Lutetiane in Europa sit*: Mens quippe nihil aliud, quam momento investigat, quæ in regione Lutetia sit; ac ubi illam esse in Gallia, quæ Europæ sit pars, deprehendit, esse incunctanter pronunciat, hoc nempe modo ratiocinans, *Lutetia est in Gallia, &*

Gallia in Europa est ; igitur Luetia in Europa est. Ac licet quidem etiam (& alios præsertim affando) priore illa forma dicere, *Gallia est in Europa, Luetia est in Gallia ; ergo Luetia est in Europa :* verum hoc est solum invertere Formam, juxta quam res inventa sit.

C A N O N II.

Formæ Absoluti Syllogismi Figuræ sunt duæ ; una Cohærens, seu Conjuncta ; alia Incohærens, seu Dejuncta ; illa Affirmativa, ista Negativa.

CUM enim Forma, seu quasi idea Absoluti Syllogismi ea sit, ut Subjectum primo, Medium secundo, Attributum tertio loco collocetur ; & celebre aliunde sit Syllogisimorum esse Figuras ; ideo, ne nomen sit absque re, videntur hæc tria posse eo modo exhiberi, ut interductis quibusdam quasi lineamentis, cohærentia fiant ; aut non interductis, incohærentia maneant.

Hinc scilicet duo generatim Schematisimi fient, seu duæ Figuræ, quarum prior ideo Cohærens, Conjuncta, & Affirmativa dicatur, quod in ea omnes partes cohæreant, conjunctæve sint, Subjectum cum Medio, Medium cum Attributo, & Subjectum cum Attributo ; ac ideo tres Propositiones, sive Enunciationes fiant, quæ sint omnes Affirmativæ.

Posterior vero Incohærens, seu Dejuncta, & Negativa ; quod tametsi in ea Subjectum cum Medio cohæreat ; & Medium tamen ab Attributo, & Subjectum ab eodem Attributo dejunctum sit,
ac

ac tres Propositiones hant, quarum licet prima Affirmativa sit, reliquæ tamen sint Negativæ.

Ut ambæ Figuræ eædem sint cum prima Aristotelis bipertita, dicetur aliquanto post : illæ interim delineari sic possint.

Figura Cohærens, seu Conjuncta, & Affirmativa.



CANON III.

Pro priore Figura.

Quod cohæret cum aliquo, Cohærens est etiam cum eo, cum quo illud necessario cohæret.

RES est manifesta, ac exinde fit, ut quia Subiectum est conjunctum cum Medio, & Medium cum Attributo, sit quoque Subiectum conjunctum cum ipso Attributo; utque proinde cum Medium affirmetur de Subiecto, Attributum quoque, quod affirmatur de Medio, affirmetur de eodem Subiecto.

Possset & sic Canon proponi, *Quod ab aliquo continetur, ab eo etiam continetur, quo illud comprehenditur.* Id nempe spectando ad aggerierum seriem, qua Homo, ex. gr. continetur ab Animali, quod continetur à Vivente; vel Socrates ab Homine, qui continetur ab Animali; prorsus eo modo, quo Lutetia continetur in Gallia, quæ continetur in Europa. Verum priore modo Canon accommodatior Figuræ est.

Figura Incohærens, seu Dejuncta, & Negativa.



CANON IV.

Pro posteriore Figura.

Quod Cohæret cum aliquo, incohærens cum eo est, cum quo illud est incohærens.

EST etiam hic res manifesta; ac exinde fit, ut quia Subjectum est conjunctum cum Medio, & Medium dejectum est ab Attributo, sit quoque Subjectum dejectum ab ipso Attributo; ut-

utque proinde licet Medium affirmetur de Sub-
jecto, Attributum tamen, quia negatur de Me-
dio, negetur etiam de Subiecto. Posset & sic Ca-
non institui; *A quo excluditur Continens, excluditur
etiam Consentum.* Id nempe respectando etiam ad
rerum series, seu aggeries, juxta quas, quia Ani-
mal, ex. gr. excluditur à serie aggerierum lapi-
dum, aliarumque rerum inanimatarum, ideo ex-
cluditur etiam Homo, qui continetur ab Animali,
Animaliumve aggerie; & Socrates similiter con-
tentus ab Homine, qui continetur ab Animali.
Plane, ut quia Gallia excluditur ab Africa, exclu-
ditur etiam Lutetia, quæ exstat in Gallia. Sed
hic quoque Canon est altero modo ipsi Figuræ
accomodatior.

Quod si requiras, ut primum est, cur cum in
priori Figura omnia sint coherencia, non sint in
posteriore omnia incoherencia, sed in ea Subje-
ctum, Mediumque cohereant; Dico causam esse,
quia nisi in Syllogismo aliqua cohererent, forent
omnia scopæ quædam dissolutæ, nullaque esset
Consequutionis vis. Constat scilicet non alia ra-
tione probari posse Attributum non coherere cum
Subiecto, quam quia non coheret cum Medio,
cum quo coheret ipsum Subiectum.

Atque exinde est, quod aiunt, *Ex ambabus Sum-
ptionibus negativis nihil tuto concludi.* Siquidem quo
modo reputabis te vere hac ratione conclusisse,
*Nullus Homo est Planta, nulla Planta est lapis, igitur
nullus Homo est lapis,* erit quamobrem reputes te etiam
vere sic conclusisse, *Nullus Homo est Planta, nulla
Planta est Animal; nullus ergo Homo est Animal.*

CANON V.

Figuræ utriusque tres sunt Modi, nempe Generalis, Particularis, Mistus.

CUM enim Figuris generatim spectatis, & assumptis pro Subjecto, v. c. *Homine*, pro Medio *Animali*, & pro Attributo *Vivente*, aut *Lapide*, dicere solum indefinite liceat, *Homo est Animal*, *Animal est vivens*, *Homo ergo est vivens*; vel, *Homo est Animal*, *Animal non est lapis*; *Homo igitur non est lapis*: constat posse utramque Figuram pluribus Modis quasi variari, quatenus, præterquam quod in priore omnes Propositiones, seu Enunciationes sunt Affirmativæ, in posteriore prima Affirmativa, duæ reliquæ Negativæ, possunt tales propositiones definite fieri Generales, Particulares, Mistæ.

Nam si omnes quidem generales fuerint, dici poterit generalis Modus; si particulares omnes, particularis; si una generalis (nimirum Assumptio) & duæ particulares, Mistus.

Non potest vero esse Mistus ex una particulari, & duabus generalibus, quia, si ambæ Sumptiones generales sunt, generalis etiam Conclusio sponte naturæ consequatur; sin una Sumptionum semel particularis sit, non potest Conclusio non consequi particularis. Scilicet *Conclusio* (vulgari Effato) *semper sequitur debiliorem partem*; hoc est, si vel una Sumptionum particularis fuerit, Conclusio particularis est; si Negativa, Negativa.

Quæres vero, cum, ut mox ante de Negativis dictum est, sic etiam de ipsis Particularibus dicatur,

tur, *Ex ambabus Sumptionibus particularibus nihil tuto concludi*, admittamus tamen Syllogismi Modum, in quo ambæ sint particulares? Respondeo autem dictum illud esse intelligendum de Sumptionibus, quæ sint vagæ, ac indeterminatæ; qua nempe ratione sic concluditur, *Aliquis Homo est Animal; aliquod Animal est vivens; ergo aliquis Homo est vivens*; eadem sic concludes, *Aliquis Homo est Animal, aliquod Animal est quadrupes; ergo aliquis Homo est quadrupes*: Et quia sic; *Aliquis Homo est Animal, aliquod Animal non est Planta, ergo aliquis Homo non est Planta*; eadem sic, *Aliquis Homo est Animal; aliquod Animal non est rationale; ergo aliquis Homo non est rationalis*.

Non intelligi vero id Effatum de Sumptionibus, quæ sunt aut proprio nomine, aut pronomine demonstrativo determinatæ; quod dispar longe ratio sit. Nam in vagis quidem prior Sumptionum de uno particulari intelligitur, posterior de alio; ut mirum proinde non sit, si, cum proponatur de uno, concludatur de altero. In determinatis autem utraque Sumptionum de eodem intelligitur, ac de eodem proinde elicitur Conclusio. Quod si in Modo Misto una Sumptionum vaga admittatur, ideo est, quod altera, generalis cum sit, quodvis Individuum, seu particulare tam vagum, quam determinatum complectatur; conclusioque adeo elici de utrovis possit.

Singulorum porro Modorum utriusque Figuræ exempla hæc sunt,

Figuræ

Figuræ Cohærentis, seu Affirmativæ Modi.

- Generalis. { *Omnis Homo est Animal;*
Omne autem Animal est vivens;
Omnis ergo Homo est vivens.
- Particularis. { *Socrates (vel hic Homo) est Sophronisci filius;*
Sophronisci autem filius est præceptor Platonis;
Socrates igitur (vel hic Homo) est præceptor Platonis.
- Mistus. { *Socrates (vel hic Homo, vel aliquis Homo) est Animal;*
Omne autem Animal est vivens;
Socrates igitur (vel hic Homo, vel aliquis Homo) est vivens.

Figuræ Incohærentis, seu Negativæ Modi.

- Generalis. { *Omnis Homo est Animal;*
Nullum autem Animal est lapis;
Nullus igitur Homo est lapis.
- Particularis. { *Socrates (vel hic Homo) est filius Sophronisci;*
Filius autem Sophronisci non est discipulus Platonis;
Socrates igitur (vel hic Homo) non est discipulus Platonis.
- Mistus. { *Socrates (vel hic Homo, vel aliquis Homo) est Animal;*
Nullum autem Animal est lapis;
Socrates igitur (vel hic Homo, vel aliquis Homo) non est lapis.

CANON VI.

Prima Aristotelis Figura partim ad Cohærentem, partim ad Incohærentem pertinet.

CUM hæc sit ut facillima, ita generalissima contexendorum Syllogismorum ratio; videtur tamen operæ pretium pervidere num tres Figure ab Aristotele traditæ, quidpiam aut facilius, aut uberius contineant.

Tres has Figuras sic jam discernunt, ut prima habeatur, in qua Medium Propositionem inchoat, Assumptionem terminat, & in qua Conclusio Generalis, Particularis, Affirmativa, Negativa elicitur. Secunda in qua Medium tam Propositionem, quam Assumptionem terminat; & in qua elicitur Conclusio solum negativa. Tertia, in qua Medium tam Propositionem, quam Assumptionem inchoat; & in qua elicitur Conclusio solum particularis.

Et primæ quidem Aristoteles quatuor duntaxat Modos fecit, qui & præcipui, & naturales sunt (sponte scilicet naturæ concludunt) additi autem sunt illis quinque, qui & dicuntur nonnaturales (quod quasi natura averfante concludant) sicque habentur numero noveni: Secundæ habentur quatuor, Tertiæ sex, omnes numero undeviginti, quos & solent exprimere technicis hisce vocibus,

Barbara, Celarent, Darii, Ferio: Baralipon, Celantes, Dabitis, Fapesmo, Frisomorum, Cesare, Camestres, Festino, Boroco, Darapti, Felapton, Disamis, Darisi, Bocardo, Ferison.

Qua-

Quarum uniuscujusque prima Syllaba Propositionem denotat, secunda Assumptionem, tertia Conclusionem; & Litera vocalis *A*, connotat Enunciationem sibi respondentem esse generalem Affirmativam; *E*, Generalem Negativam; *I*, Particularem Affirmativam: *O*, Particularem Negativam. Et varia quidem præterea veluti mysteria sunt, quæ sub Literis tam initialibus *B, C, D, F*, quam intermediis *S, P, M, C*, involvant; sed nihil est necesse in his immorari.

Observandum solum, quatuor illos primos primæ Figuræ Modos *Barbara, Celarent, Darii, Ferio*, merito haberi ab omnibus perfectos; sunt enim revera, cum cæteri omnes imperfecti sint, & si quid habent virium, id ex reductione ad illos fortantur.

Prætereo autem potissimum quinque illos additios, quorum discrimen in concludendo a quatuor illis, ut videas, ecce quam secundum naturam in *Barbara* sic concluditur,

Barbara. { Omne Animal est vivens;
 { Omnis Homo est Animal;
 { Omnis ergo Homo est vivens;

Tam contra naturam sic in *Baralipion* infertur,

Baralip. { Omne Animal est vivens;
 { Omnis Homo est Animal;
 { Aliquod ergo vivens est Homo.

Quippe conclusio vera est quidem, sed præter ratiocinii filum, inexpectatoque detorta, vice illius, Omnis ergo Homo est vivens.

Quod superest vero, manifestum est ex quatuor illis perfectis Modis, primum, & tertium, seu *Barbara*, & *Darii*, reipia eosdem esse cum *Generali*, & *Misto* Figuræ Cohærentis; secundum, & quartum, seu

seu *Celantes*, & *Ferio* eisdem cum *Generali*, & *Misto* incohærentis (quatenus solum discrimen est in Sumptionum transpositione) sicque Figuram Aristotelis primam partim ad Cohærentem, partim ad Incohærentem spectare.

Hinc & hujusmodi Figuram, Modosque ipsius non improbamus sane, sed commendamus maxime, quatenus his, illisque Modis uti indiscriminatum licet, ac perinde est; quanquam illam duplicis Figuræ, & triplicis in utraque modi distinctionem inveximus ob causas ante expositas, quodque hac ratione Syllogismi omnes (etiam particulares, de quibus Aristoteles nihil) uniformiter pertexantur; & qui alia forma, quam ista fuerint, facile ad ipsum reducantur, ad eamque, ut ad Lydium lapidem probentur; quippe cum tum demum inferendi vis persentiat, cum Medium esse inter Extrema positum intelligitur.

C A N O N VIII.

Secunda Aristotelis Figura ad Incohærentem reducitur.

ID nimirum fiet, si, quia etiam in Incohærente debet Propositio esse Affirmativa, in Modis *Cesare*, & *Festino*, ex Assumptione Propositionem feceris, & ex Propositione Assumptionem, sed ipsam simpliciter invertendo; hoc est faciendo ex Subjecto Attributum, & ex Attributo Subjectum. Sic enim, v. c. ex isto in *Cesare* Syllogismo,

Cesare.	{	<i>Nullum Animal est lapis.</i>
		<i>Omnis gemma est lapis;</i>
		<i>Nulla ergo gemma est Animal.</i>

Syllo-

Syllogismus facies Generalem Negativum hujusmodi,

{ Omnis gemma est lapis;
 Nullus lapis est Animal;
 Nulla ergo gemma est Animal.

In Modis autem *Camestres*, & *Baroco*, quia Propositio Affirmativa, idcirco retinenda est; nisi quod in *Baroco* facienda est ex generali particularis; Assumptio autem, tum in utroque convertenda simpliciter est, tum in *Baroco* ex particulari generalis facienda: Sic enim sponte in utroque sequetur conversa conclusio. Et iste, v. c. in *Camestres* Syllogismus,

Camestres. { Omnis gemma est lapis;
 Nullum Animal est lapis;
 Nullum ergo Animal est gemma.

Evadet Generalis negativus hujusmodi,

{ Omnis gemma est lapis;
 Nullus lapis est Animal;
 Nulla ergo gemma est Animal.

Hic vero in *Baroco*,

Baroco. { Omnis gemma est lapis;
 Aliquod Animal non est lapis;
 Ergo aliquod Animal non est gemma.

Efficietur mixtus negativus hujusmodi,

{ Aliqua gemma est lapis;
 Nullus lapis est Animal;
 Aliqua ergo gemma non est Animal.

In quibus omnibus turbare nihil debet facta illa Subjecti, Attributique commutatio; quia illa fit solum in Enunciationibus Negativis, in quibus Subjectum, & Attributum mutuo repugnant; sicque tam nullum Animal esse potest gemma, aut lapis; quam nulla gemma, aut nullus lapis esse Animal. Neque item illa in *Baroco* ex generali in par-

particularem, & ex particulari in generalem facta conversio, sic enim compensatio fit, & particularis conclusio utrovis modo elicitur.

Hic nota, quamvis hanc Figuram concludere velint solum Negative; posse eam tamen quoque Affirmative concludere, & maxime si Attributum sit medii definitio; non alio certe modo probare facultatem aliquam, v. c. Rhetoricam, esse Artem solent, quam hoc,

{ *Ars est collectio præceptorum ad certum finem tendentium;*
 { *Rhetorica est collectio præceptorum ad certum finem (puta ad bene dicendum) tendentium;*
 { *Rhetorica ergo est Ars.*

Prætereo autem hunc Syllogismum reduci ad Modum Affirmativum mistum sola Sumptionum transpositione, & generalis simplici inversione, quæ ideo turbare nihil debet, quod definitio, & definitum reciproce dicantur, ac talis idcirco fiet Syllogismus,

{ *Rhetorica est collectio præceptorum ad certum finem (utputa ad bene dicendum) tendentium.*
 { *Collectio autem præceptorum ad certum finem tendentium est Ars.*
 { *Rhetorica igitur est Ars.*

CANON VIII.

Tertia Aristotelis Figura partim ad Cohærentem, partim ad Incohærentem refertur.

Quipe, cum ex illius sex Modis tres Affirmativi, tres Negativi sint, ac omnium Conclusio sit particularis; constat tres priores ut puta *Darapti*, *Disamis*, *Datisi* ad Mistum affirmativum; tres posteriores, ut puta *Felapton*, *Bocardo*, *Ferison*, ad Mistum negativum referri.

Reduci autem omnes tam Affirmativi, quam Negativi possunt, faciendo ex Assumptione Propositionem, ipsamque invertendo, & particularem (nisi jam sit) ex generali reddendo. Ex Propositione vero Assumptionem, ipsamque (nisi jam sit) generalem statuendo. Sic enim iste, exempli causa, in *Darapti* Syllogismus,

Darapti. { *Omnis Homo est Animal;*
 { *Omnis Homo est vivens;*
 { *Aliquod ergo vivens est Animal.*

Fiet Mistus Affirmativus sic;

{ *Aliquod vivens est Homo;*
 { *Omnis Homo est Animal;*
 { *Aliquod ergo vivens est Animal.*

Et in *Bocardo* iste,

Bocardo. { *Aliquis Homo non est lapis;*
 { *Omnis Homo est Animal;*
 { *Aliquod ergo Animal non est lapis.*

Efficietur mistus Negativus sic;

{ *Aliquod Animal est Homo;*
 { *Nullus Homo est lapis;*
 { *Aliquod ergo Animal non est lapis.*

Ne-

Neque hic movere etiam quemquam debent inversiones hujusmodi ; legitime scilicet fiunt, propter æquipollentiam, qua vox Aliquid enunciationem generalem particulari æquivalentem reddit ; ac facit proinde, ut tam omnis Homo, v. g. sit Animal, aut vivens, quam aliquod vivens, aut Animal est Homo.

Sunt hæc titivilitia ; sed attingenda nihilominus, tum ut exinde addiscamus, consuescamusque ratiocinationes, quæ interdum nobis ambagiosæ, tortuosæque occurrunt, evolvere, dirigere, & planas, perspicuasque formare ; tum ut, si ab aliis proponantur, quæ etiam detortæ, obscuræque sint, noverimus quemadmodum fieri emendatæ, apertæque valeant ; ut Propositione, Assumptione, & Conclusionem coram positis, quid virium aut habeant, aut non habeant, expendi possit.

Hac certe de causa consentaneum est, ut quidpiam etiam attingamus de Enthymemate, Gradatione, & Inductione, quæ cum argumentandi formæ imperfectiores haberi soleant, ad alterutram tamen Figurarum expolitarum referantur.

CANON IX.

Enthymema, seu Syllogismus, in quo altera Sumptionum sic suppressitur, ut tamen subintelligatur, ad utramvis Figuram spectat.

Siquidem potest Enthymema videri ex eo dictum, quod una Sumptionum expressa, altera *cū suprà in Animo* veluti hæreat ; ac tamen ore suppressa, Mente tamen intelligatur. Quo fit, ut

cum Enthymema Syllogismus imperfectus dicitur, id ore tenus habendum sit ; nam Mente quidem seu Animo, & perfectus est, &, cum aut Affirmativus, aut Negativus sit, ad Figuram aut Cohærentem, aut Incohærentem perinde attineat oportet.

Sane vero, nisi quæ ore supprimitur sumptio Mente teneretur, Mens illationis vim non sentiret, nec subesset, quorsum Conclusionem adjiceret. Quippe & quoties quis dicit, v. c. *Omne Animal sentit, Homo igitur sentit*, non aliam ob causam Conclusionem infert, quam quia simul intelligit *Hominem esse Animal* : Et cum dicit, *Homo est Animal, omnis igitur Homo sentit*, ob id solum sic infert, quia simul intelligit proprium esse *Omnis Animalis sentire*. Et nisi certe sic fieret, ne Syllogismus quidem imperfectus foret, sed temere facta illatio, perinde, ac si quidlibet sequeretur ex quolibet, ut si diceretur v. c. *Luna in Cælo est; Homo igitur sentit*.

Ex quo efficitur, ut, nisi qui audit sumptionem suppressam satis assequatur, ac perspiciat, aut consequutionem neget, aut roget quamobrem ex sola sumptione expressa talis conclusio deducatur ; & is, qui proposuit, teneatur rationem ipsi reddere ; quod quidem nihil aliud est, quam ipsam Sumptionem suppressam proferre.

Prætereo autem vulgare esse, ut sumptio expressa appelletur Antecedens, uti & conclusio ipsa consequens ; cum aliunde Consequutio, five consequentia, sit ipsa illationis vis, seu colligatio, & dependentia Consequentis ab Antecedente ; unde fit ut tam Antecedens, quam Consequens esse possint vera, ut in exemplo allato, *Luna est in Cælo, Homo*
igitur

igitur sentit; & consequutio tamen fit nulla; ac tum proinde non Antecedens, non Consequens, sed sola consequutio, seu consequentia negetur.

Prætereo & idem censendum, quacunque alia forma Enthymaina proponatur; ut si præmissa Conclusionem summptionum altera adhibeatur, cum causali particula, exempli causa in hunc modum, *Homo sentit, quia est Animal; vel Homo sentit, quia omne Animal sentit;* quocunque enim modo sumptio altera reticeatur, Mente tamen supplenda est, ut sit legitima consequutio.

CANON X.

Gradatio, quâ Syllogismus Sumptionibus abundat, in Cohærente solum Figura locum habet.

NEmpe Gradatorius interdum Syllogismus pertextitur; ut puta, dum inter Subjectum, & Attributum plura sunt Media, quæ serie quadam per Assumptiones multiplicatas deducuntur: v. c. dum dicitur, *Omnis Homo est Animal; & omne Animal est vivens; & omne vivens est corpus; & omne corpus est substantia; omnis igitur Homo est substantia;* quod non abs re dicunt à primo ad ultimum argumentari.

Tunc porro, aut plures illæ assumptiones habendæ sunt vice unius; aut intelligendum est posse ex ipsis totidem Syllogismos fieri. Quia enim probandæ isti Conclusioni, *Omnis Homo est substantia*, Animal pro Medio usurpatum, cohæret quidem, ut cum Homine, sic etiam cum substantia, veruntamen non immediate, sed per inter-

medios Mentis, & Corporis gradus; ideo isti gradus una opera percurruntur, ut quasi tempori parcat; cum alioquin totidem possent ex iis Syllogismi contexti.

Supponitur quippe debere Syllogismum hunc primum fieri, *Omnis Homo est Animal, omne Animal est Substantia; omnis ergo Homo est substantia*; ac tum probandæ Assumptioni istum subjici; *Omne Animal est vivens, omne vivens est substantia; omne igitur Animal est substantia*. Et novæ rursus Assumptioni istum, *Omne vivens est corpus, & omne corpus est substantia; omne igitur vivens est Substantia*. Quare, ut compendiose res fiat, Attributum semel enunciat; de Subjecto; quatenus notum est Substantiam cohære cum corpore, quod cohæret cum vivente, quod cohæret cum Animali, quod cohæret cum Homine.

Hujuscemodi interim Gradationes non habere locum nisi in Cohærente Figura, vel ex eo patere potest, quod in Incohærente, possit secunda, aut ulterior Negativa Assumptio ad eam Attributorum seriem, quæ cum Subjecto cohærent, redire, sicque Conclusioni præire, quia non cohære inferantur; quemadmodum, si dixeris, *Omnis Homo est Animal; nullum Animal est lapis, nullus lapis est vivens; nullus igitur Homo est vivens*.

Spektare ad Gradationem potest, quod vulgo Subsumptum, & Prosyllogismum appellant. Cum enim quispiam sic dixerit, *Omnis Homo est Animal, & omne Animal est vivens; ergo omnis Homo est vivens; atqui omne vivens est substantia; ergo omnis Homo est substantia*. Nempe quia perfecto, conclusoque Syllogismo hoc subsumitur, *Atqui omne vivens, &c.* ideo istud est, quod Subsumptum vocant. Et quia

quia hoc Subsumptum est quasi Enthymema, cujus quæ subticetur propositio *Omnis Homo est vivens*, probato Syllogismo fuit, quippe illius conclusio; ideo præmissus Syllogismus Prosyllogismus appellatur.

CANON XI.

Inductio, qua quid universe ex plurimum singularium recensione colligitur, alterutrius est Figuræ.

ETenim ipsa quoque Inductio Syllogismus re ipsa est, & quadantenus quidem mediæ inter Enthymema, & Gradationem conditionis: Quippe, ut Enthymema Propositione deficit, quæ subintelligitur tamen; & ut Gradatio Assumptionibus, sed quæ sint tamen collaterales, ejusdemve gradus abundant.

Sic cum dicitur, v. c. *Omne Animal Gressile vivit, omne item Volatile vivit, omne etiam Natatile, omne Reptile, omne Zoophytum*; igitur omne *Animal vivit*; Assumptiones hic plures sunt, juxta generaliores species gradus Animalis collectæ, & quasi in unam coadunatæ, quam ista Propositio intelligatur præcedere, *Omne Animal aut Gressile, aut Volatile, aut Natatile, aut Reptile, aut Zoophytum est.*

Scilicet, nisi hujusmodi Propositio supponeretur, suppressæ licet, subintelligeretur tamen, consequutionis vis nulla foret; cum si præter enumerata existeret aliud quodpiam Animal, conclusio evaderet falsa.

Unde & licet intelligi, debere Inductionem, ut legitima sit, continere omnium specierum, partiumve

tiumve enumerationem; ne, si una quæpiam deficiat, ea exceptionem faciat, probationemque labefacter. Quamquam, quia ut superius semel, iterumque monuimus, difficile plerumque, aut impossibile etiam est enumerationem omnium fieri, dici, aliquibus enumeratis, solet, quod Lucretius, & Horatius, *Cætera de genere hoc*; supponendo videlicet, præter membra enumerata, occurrere nullum, quod secus se habeat.

Posse autem Syllogisimum Inductivum alterutrius Figuræ esse, ex eo patet, quod cum ut exemplum allatum Affirmativæ est, sic esse Negativæ possit, si retenta, intellectuave propositione eadem dicatur, *Nullum gressile est sensus expers, nullum iam volatile, nullum natatile, nullam reptile, nullum Zoophy- tum; nullum ergo est Animal sensus expers.*

Speculare Exemplum (quod etiam dicunt Argumentationem imperfectam) ad Inductionem potest; quatenus & ipsum Aristoteles Inductionem dicit Oratoriam, & reipsa nihil aliud est, quam imperfecta quædam Inductio; cum & quicquid habet ad probandum energiæ ex eo habeat, quod, licet non appareat, reipsa tamen Syllogisimus sit, cujus quæ ore reticetur, Mente suppletur Propositionio.

Qui enim dicit, v. c. *Codrus pro Patria fortiter occubuit*; igitur & tibi pro patria fortiter occumbendum est; hanc propositionem Mente concipit, *Tibi idem est agendum, quod Codro.*

Speculare & pari ratione potest Testimonium, auctoritative, quæ sive unius, sive plurium inducitur, ad eliciendum conclusionem, cujus vis ob tacitam quidem, sed subintellectam tamen Propositionem sentiatur. Cum enim dicitur, verbi cau-
sa,

sa, Dicit Archimedes, dicunt ceteri Mathematici Solem esse multis vicibus majorem quam Terram; tenendum est igitur Solem esse multis vicibus majorem, quam Terram. Suppletur illa Propositio, Id tenendum, quod Archimedes & ceteri Mathematici, tanquam in Arte periti dicunt.

Sed hisce dimissis, subjiciendum est quidpiam de tribus illis aliis Syllogismi formis, Hypothetici nempe, Analogici, & Diezeuctici, quas de Absoluto acturi insinuavimus.

CANON XII.

Hypotheticus, seu Conditionalis Syllogismus nihil aliud est, quam idem Enthymema bis positum; semel suspenso, semel rato judicio.

CUM enim dicitur, v. g. Si Homo est Animal, est ergo Homo vivens; atqui Homo est Animal; est ergo Homo vivens; vel contractius, ut fieri solet, Si Homo est Animal, est & vivens; est autem Animal; est igitur vivens: manifestum imprimis est, illam, quæ habetur Propositio, Si Homo est Animal, est vivens, Enthymema esse; subintelligitur enim Assumptio, Omne Animal vivens est; vi enim illius conclusio infertur, Enthymematisque energia sic integre concipitur, Si Homo est Animal, quia omne Animal est vivens, Homo igitur est & vivens.

Manifestum deinde est, eam, quæ habetur Assumptio, ac simul Conclusionem esse idemmet Enthymema, cum subintellecta eadem Assumptione

Omne

Omne *Animal est vivens*; ac discrimen solummodo esse, quod cum prima vice sit suspensum iudicium, ob conditionalem particulam *Si*; secunda, ob ejusdem amotionem, fit ratum.

Nec fecus est vero, cum dicitur, exempli gratia, *Si Sol lucet, dies est*; atqui *Sol lucet, dies ergo est*: utrumque enim Enthymema, hoc est tam conditionatum, quam ratum, supponit illam Assumptionem, *Quandocumque Sol lucet, dies est*; exinde enim consequitur, ut quia *jam Sol lucet, jam dies sit*.

Hinc nota nullum fieri posse Syllogismum Absolutum, qui apposita particula *Si* fieri Hypotheticus non possit; nullum Hypotheticum, qui eadem amota, non possit fieri Absolutus.

Notandum etiam, cum Enthymema conditionatum duas habeat partes, quarum prior, ut, *Si Sol lucet*, dicitur Antecedens, posterior, ut *Dies est*, Consequens; ideo quædam tradi præcepta, quibus ratum deducatur; & ex illis præcipua duo esse.

Unum, *Assumere Antecedens, ut concludatur Consequens*; veluti in exemplo allato assumitur, *Atqui Sol lucet*; & concluditur, *Ergo dies est*.

Alterum, *Tollere Consequens ut tollatur Antecedens*; veluti si dicatur, *Atqui dies non est*; & concludatur, *Sol ergo non lucet*. Sane istius quoque praxis familiaris est, ut cum dicatur, *Si sapierem, edissem te*; ex quo planum est, ut addatur, *Non edis te*; igitur *non sapio*.

CANON XIII.

Analogicus, seu Proportionalis Syllogismus, aut proportionem prolatat; aut adjuncto eam explicat; aut simpliciter commutat, quo casu Enthymema fit.

A Nalogia enim, seu Proportio nihil aliud est, quam Relationum (quas Geometræ Rationes vocant) similitudo; hoc est dum ex quatuor Relatis, ut primum ad secundum, sic tertium ad quartum se habet. Ut dum v. c. acceptis quatuor numeris 2. 4. 3. 6. quæ relatio est dimidii, & dupli inter 2. & 4. consimilis est inter 3. & 6. Vel acceptis in Triangulo duobus angulis cum duobus lateribus oppositis, quæ relatio æqualitatis, aut inæqualitatis inter angulum, & angulum est, consimilis est inter latus, & latus. Vel acceptis hisce quatuor, Basi, Columna, Justitia, Republica; quæ relatio sustentantis, & sustentati inter illa est, eadem est & inter ista. Dicere autem & hic solent primum, & tertium Antecedentia; secundum, & quartum Consequentia.

Analogicus ergo Syllogismus contextitur primum, proportionem, quæ instituta in Propositione est prolatando; quod quidem fit, cum in Assumptione consequentia, habita tanquam antecedentia, referuntur ulterius ad alia consequentia; ac tum concluditur inter prima antecedentia, & hæc ultima consequentia proportionem similem esse.

Exempli gratia, dum dicitur, *Sunt 2. ad 4. ut 3. ad 6. Sunt 4. ad 8. ut 6. ad 12. Sunt igitur 2. ad 8.*

ut

ut 3. ad 12. Quo loco vides 4. & 6. quæ in Propositione sunt consequentia, fieri in Assumptione antecedentia, & quia sunt Relata media, quibuscum extrema (seu hinc antecedentia, illinc consequentia) cohærent; ideo & ipsa inter se extrema cohærere inferuntur.

Quod proinde autem talis Syllogismus dicatur *Extrema per Mediorum subductionem concludere*; ideo fit, non quod in omni Syllogismo medium non subducatur (neque enim unquam conclusionem ingreditur) sed quod inter varias Geometris solemnis circa proportionem argumentandi formas, id in hac præsertim appareat. Dicitur vero etiam *concludere ex æquo*, quod in ipso geminæ relationes, ut ex æquo incipiunt, ex æquo procedunt, ita ex æquo terminentur.

Observandum porro valere hic maxime Gradationem, qua per plura, media prolatatur proportio; ut si dicatur, *Sunt 2. ad 4. ut 3. ad 6. Sunt 4. ad 8. ut 6. ad 12. Sunt 8. ad 24. ut 12. ad 36. Sunt igitur 2. ad 24. ut 3. ad 36.*

Deinde Analogicus Syllogismus contextitur, cum proportionem pari modo in Propositione instituta, adhibetur in Assumptione adjunctum, quo explicetur proportio, quodque proinde uni antecedenti respectu sui consequentis ita competat; ut subinde concludatur competere quoque antecedenti alteri respectu sui consequentis.

Exempli causa, si in Triangulo duo latera vocentur *A*, & *B*, duo anguli oppositi *C*, & *D*, ac dicatur sic, *Est latus A ad latus B, ut angulus C ad angulum D, est angulus C angulo D major: Est ergo latus A latere B majus.* Ac pari modo si dicatur, *Est Justitia ad Remp. ut Basis ad columnam: Basis subducta*
ever-

evertitur columna; ergo & sublata Justitia evertitur Respub. Ubi adjuncta adhibita sunt illic majus esse, hic esse evertendum, quibus explicatur, in quo sit proportio.

Postremo Analogicus Syllogismus contextitur facta duntaxat proportionis commutatione; dum nimirum, ubi proportio pari modo instituta in propositione est, subicitur Assumptio, & Relata sic commutantur, ut inferantur, concludanturve de se invicem, aut reciproce, aut alternis, aut compositis, aut alia ratione. Assumptio autem, quæ subicitur, cujusque defectu Enthymema fit, haberi generatim potest illa Maxima, *Paribus paria competunt*; vel *Similibus similia conveniunt*.

Exempli causa dum dicitur, *Justitia ad Rempublicam, ut basis ad columnam se habet*; igitur reciproce *Respublica ad Justitiam ut columna ad basin se habet*, Consequutionis enim vis ex eo dependet, quod Justitia, & basis, Respublica, & columna res similes admittæ sint; & supponatur similibus, cujusmodi columna, & Respublica sunt convenire similia, hoc est pari modo ad sua correlata referri.

Id celebre vero apud Geometras, Arithmeticosque præsertim habetur; apud quos cum dicitur *Sunt 2. ad 4. ut 3. ad 6. Sunt igitur reciproce 4. ad 2. ut 6. ad 3.* illud subintelligitur, *Similia similibus reciproce conveniunt*. Et cum dicitur, *Sunt 2. ad 4. ita 3. ad 6. sunt ergo alternis 2. ad 3. ut 4. ad 6.* subintelligitur illud, *Similia similibus alterne conveniunt*. Et cum sic, *Sunt 2. ad 4. ut 3. ad 6. sunt igitur 2. & 4. compositæ (hoc est 6.) ad ipsa 4. ut 3. & 6. compositæ (hoc est 9.) ad ipsa 6.* illud subintelligitur, *Similia similibus compositæ conveniunt*; atque ita de cæteris.

CANON XIV.

Diezeugticus, seu Disjunctivus Syllogismus aut tollit, ut ponat, ponitve, ut tollat; aut in Hypotheticum desinit; ac efficitur Planus, vel Cornutus.

NAM primum quidem, præmissa Propositione disjunctiva; tollit in Assumptione membrum unum, ut in Conclusionem ponat alterum; exempli causa, dum dicitur, *Aut dies est, aut nox est: Dies non est; igitur est nox, vel, Nox non est, igitur est dies.* Ponit vero, ut tollat, exempli causa dum dicitur, *Aut dies est, aut nox est; dies est, nox ergo non est, vel, nox est, non est ergo dies.*

Quia porro iste Syllogismus eo principio nititur, quod *duo contradictoria* (ut diem esse, & noctem esse, quatenus noctem esse, idem est, ac diem non esse) *non possunt esse simul vera*: ideo sciendum est, cum sunt plura membra disjunctionis quam duo, esse unum cum reliquis, quæ pro altero sint, opponendum.

Hinc, si Propositionis hæc fiat, *Socrates aut est Europæus, aut Asiaticus, aut Africanus, aut Americanus, aut ex Terra incognita*; vel in Assumptione unum ponitur, ut in Conclusionem cætera omnia pariter tollantur, hoc modo; *Est vero Socrates Europæus, Igitur non est neque Asiaticus, neque Africanus, &c.* vel in Assumptione cætera tolluntur, ut unum in Conclusionem ponatur, hoc modo, *Socrates vero non Asiaticus, non Africanus, &c. est ergo Europæus.* Ut prætermitti autem nullum in Propositione membrum debeat ex dictis circa Inductionem intelligitur.

Quod

Quod si & nullum disjunctionis membrum prætermissum sit, ac illud membrum contradictionis, ad quod sit plurium reductio sit legitime stabilitum; conclusio tuta habenda est. Videlicet Geometra quoque non raro hac forma argumentationis utuntur, maximeque dum probant ex duabus figuris unam esse alteri æqualem, ut *Circulum Triangulo rectangulo, cujus unum crus sit circuli semidiameter, alterum ipsa circumferentia*; aut, *Superficiem Sphæræ superfici curvæ circumscripti, ejusdemque cum illa altitudinis cylindri*: Probant, inquam, ex eo quod cum talem figuram, si non sit æqualis, esse aut majorem, aut minorem oporteat, esse nec majorem, nec minorem demonstrant.

Deinde, præmissa Propositione Disjunctiva, utrumque membrum in Assumptione afficitur particula *Si*, ut si duplex Syllogismus Hypotheticus inchoaretur, ac tum utrique adhibetur illatio consentanea, nihil subsumendo quasi ad ratum judicium. Ut si dicatur, *Aut dies est, aut nox; si dies, laborandum; si nox, quiescendum*.

Cum possint vero plura esse membra, non tamen necessaria est plurium ad unum reductio; quod unicuique adhiberi sua conditionalis particula valeat: veluti, si juxta Aristotelem dicatur, *Omne corpus simplex aut movetur ad centrum, aut à centro, aut circa centrum*: Si ad centrum, grave est, ut Terra: si à centro, leve est, ut ignis; si circa centrum, nec grave est, nec leve, ut ignis.

Donec autem est Propositio præsertim bimembris, qui duplex Syllogismus Hypotheticus sequitur, si plane concludat, liquidove, seu naturaliter consequatur, potest Disjunctivus Syllogismus Planus censerì, ut dum dicitur, *Aut dies est, aut*

nox est : Si dies est, Sol igitur lucet ; si nox est, tenebræ ergo sunt : ubi utrumque consequens intelligitur simul cum antecedente.

Verum, si consequatur quidem, sed ductu tamen improvise, tum Syllogismus dicitur Cornutus, quod non plana veluti fronte, sed quasi obverso cornu mucrone Mentem feriat ; & Græce vocatur Dilemma, quasi utrimque capiens, quod utrumvis membrum deligas, veluti capiaris, seu consequutionem improvisam sentias. Tale est illud Epicuri, *Aut quia longus est formidatur dolor, aut quia magnus ; at si longus est, levis est ; si magnus vero brevis est ; cito enim solvitur, aut solvit.* Tale illud *Aut formosa eris uxor, aut deformis : Si formosa, non communis eris ; si deformis, non impunis non eris.*

Nullum tamen est Dilemma celebrius, quam quod retortum memorant inter Euathlum discipulum, & Præceptorem Protagoram, cui amplam mercedem pollicitus fuerat, si prima modo causa, quam ageret, superior foret. Cum enim prima foret ipsa, qua de non solvenda mercede contestaretur, hoc Dilemmate est Euathlus usus, *Aut cadam hac causa, aut vincam ; si cadam, non debebo ex pacto, si vincam, non debebo ex sententia.* Protagoras vero hoc excepit, *Aut cades hac causa, aut vinces ; si cadas, debebis ex sententia ; si vincas, debebis ex pacto.*

Prætereo porro Judices, ancipites cum forent, causam distulisse in longissimum diem, ac id dixisse interim, quod cessit in Proverbium, *Mali corvi malum ovum.* Sed quæ supersunt, jam prosequamur.

CANON XV.

Ex Præmissis veris Conclusio duntaxat vera sequitur; ex falsis autem non modo falsa, sed vera etiam sequi Hypothetice potest.

RES esse videtur perspicua; quoniam, si Præmissæ modo veræ sint, quantumvis supponas, habeasve eas falsas, Conclusio tamen sequitur, quæ secundum se, sive reipsa vera sit. Habe enim falsam, quantum lubuerit, unam, alteramve, aut utramve harum Sumptionum, *Omnis Homo est Animal, & omne Animal est vivens*; aut istarum, *Omnis Homo est Animal, & nullum Animal est lapis*; quæ nihilominus Conclusio sequetur ex illis, *Ergo omnis Homo est Animal*, aut quæ ex istis, *Ergo nullus Homo est lapis*, vera est reipsa, & secundum se.

At, si præmissæ falsæ sint, sed pro veris tamen habeantur, seu tales esse supponantur, tunc sequetur conclusio, quæ esse possit non modo falsa, verum etiam reipsa vera. Et sequi falsam quidem posse, nimis quam manifestum est: posse autem & veram patere hinc potest.

Nam in Cohærente quidem Figura, tametsi Medium falso enunciatur de Subiecto, assumi tamen Attributum potest, quod seu vere, seu falso enunciatur de Medio, cohæreat cum ipso Subiecto; ut si dicatur, *omnis Homo est Equus, omnis Equus est Animal*, ergo *omnis Homo est Animal*, vel, *omnis Homo est lapis, omnis lapis est Animal*, ergo *omnis Homo est Animal*.

In Incohærente vero, licet Medium similiter falso enuncietur de Subiecto; sumi Attributum tamen potest, quod & negetur de Medio, & incohærens sit cum ipso Subiecto; ut si dicatur, *omnis Homo est lapis, nullus lapis est Planta; nullus igitur Homo est Planta.*

Spectare huc Syllogismus potest, quem Aristoteles vocat *Hypotheticum*, vulgo *Argumentum ad Hominem* dicunt, dum nempe cum aliquo homine differentes, postquam ille quidpiam admisit, illud seu verum, seu falsum sit, tanquam verum ex ipsius mente, & supponimus, & assumimus, ut Conclusionem eliciamus illi oppositam, quam ipse defendat. Ut si admisierit corpus esse, quod impactum in corpus resiliat, quodque dispersum addensari & addensatum dispergi valeat, ac lucem tamen esse corpus neget, tum sic obijciatur; *Lux in corpore impacta resiliat, dispersa addensatur, addensata dispergitur, ut docet experientia: quod tale est, per se, corpus est, & lux igitur corpus est.* Nota, si aliquid negarit, supponi, assumique oppositum ut verum, ac pari ratione Syllogismum texi.

CANON XVI.

Cujus Syllogismus Præmissæ necessariae, ac evidenter veræ sunt, is Apodicticus, seu Demonstrativus, est Scientificus est.

Talis scilicet dicitur, propter notitiam Conclusionis, quam ita esse veram demonstrat, ut dici ideo Scientia mereatur.

Cum enim scire id dicamur, quod nobis ita evidens est, ut de eo plane certi simus, & Scien-
tia

tia proinde nihil aliud sit, quam quæ habetur de aliqua re evidens, & certa notitia; constat notitiam Conclusionis evidentem esse, ac certam, quod Præmissæ, sive Principia, ex quibus dependet, ejusmodi sint.

Hic proinde nota, quia Scientia, seu clara, certaque notitia, quæ de Præmissis habetur, eam parit, causave est ejus, quæ de Conclusionem habetur; ideo quod dicitur *Scire per causam*, nihil esse aliud, quam Conclusionem scire per certas, atque evidentes Præmissas: idque, cum ipsæ alioquin præmissæ dicantur sciri, seu quod est idem, notæ esse per se, ac notiores quoque ipsa conclusione juxta illud Effatum, *Propter quod unumquodque est tale, & illud magis tale est.*

Quoniam, quod Præmissæ dicantur sciri, sive notæ esse per se, id universe intelligendum respectu Conclusionis est: nam si ipsæ aliunde, tanquam aliquæ Conclusiones demonstrantur per alias, tunc sunt illæ aliæ potius per se notæ, quousque ad tales perveniatur, quæ ipsa sensus evidentia (qua nulla est major, & à qua omnis alia sive mediate, sive immediate dependet) sint notæ: cujusmodi sunt, v. c. *Sol est lucidus; ignis calidus; nix candida, &c.*

Hac de causa, cum duplex soleat distingui Demonstratio (sic enim uno nomine Demonstrativum Syllogismum dicunt) una, quam vocant *à priori*, hoc est à generali (cum Præmissæ nempe aut ambæ, aut altera earum generales sunt) alia, quam dicunt *à posteriori*, hoc est, à minus generali, aut etiam singulari (cum præmissæ sunt singulares, aut certe earum altera) Videtur sane illa potius, quæ à singularibus procedit, esse *à priori* dicenda,

&

& quæ à generalibus, à *posteriori*, quoniam singularia prius cognoscuntur, generalia posterius; ac non videtur omnino illa esse præ hac parvipendenda; quando evidentia, & certitudo omnis, quæ de generali propositione habetur, dependet ab ea, quæ ex singularium inductione collecta est.

Quod evidenter enim, certoque noscamus omnem Hominem, v. c. esse Animal, ex eo est, quia prius percepimus sensu & Platone, & Socratem, & singulatim cæteros esse Animalia. Sane etiam illud, quod habent maxime omnium notum, ac per se evidens, certumque Principium, *omne totum majus est sui parte*, non aliunde fidem invenit in Mente, quam ex eo, quod fuit ab infantia usque sigillatim observatum, & hominem totum esse majorem capite, & totam domum majorem uno cubiculo; & totam silvam majorem una arbore; & totum Cælum majus una stella; atque ita de cæteris.

Solet porro & alia ratione Demonstratio distinguì duplex; siquidem alia Ostensiva, alia Deductiva ad incommodum dicitur. Illa est, qua quidpiam directe, per se, & ex principiis propriis demonstratur; Ista vero, qua quidpiam ex eo demonstratur, quod nisi ita sit, admittendum sit necessario aliquid absurdum, contradictorium, impossibile, cujusmodi est, esse partem majorem toto, dari effectum sine causa, continens esse minus contento, ac hujusmodi cætera.

Sic, cum juxta primam Euclidis propositionem, recta linea data, factaque communi semidiametro duorum circulorum, ductisque ab ejus extremis, duabus aliis rectis lineis ad intersectionem circulorum alteram, creetur ex hisce tribus lineis Triangulus,

gulus, si quis demonstrare Ostensiva velit esse hunc Triangulum æquilaterum, id ex eo præstabit, quod duæ postremo ductæ lineæ sint æquales inter se, quia sunt æquales eidem datæ; & sint æquales eidem datæ, quia utraque seorsim ab eodem centro cum ea procedit ad eandem circumferentiam.

Sin autem velit demonstrare Deductione ad incommodum, id ex eo præstabit, quod nullum latius alteri inæquale admitti valeat, quin simul admittatur non esse omnes lineas à centro ad circumferentiam ductas, æquales; aut quæ duo sunt æqualia uni, non esse æqualia inter se.

Ac Demonstratio quidem, quæ fit Deductione ad incommodum, non æque nobilis, ac ostensiva est, ac ubi illa datur, videri supervacua potest; verum quia plerumque Ostensiva deest, & invictæ aliunde est necessitatis; idcirco ipsa quoque suo commendabilis pretio est.

CANON XVII.

Varii sunt Loci, ex quibus peti Medium, sive Argumentum ad Syllogismum Demonstrativum potest.

Ejusmodi nimirum sunt, ex quibus Medium eruitur, quod ipsius Subjecti est aut Genus, aut Proprietas, aut Definitio, aut partium, specierumve Enumeratio; aut causa necessario Agens, aut Effectus necessario dependens: Attributum vero est ipsius Medii, in Cohærente quidem Figura aut Genus, aut Proprietas, &c. in Incohærente vero aut Disparatum, aut Oppositum.

Exem-

Exempli enim gratia, Si demonstrandum sit *Acar*i Animalculumve illud intercutaneum, quod majus puncto non videtur, constare nihilominus prope modum innumeris partibus, poterit pro Medio sumi illius Genus, & sic confici Syllogismus, *Acar*i est *Animal*: omne autem *Animal* ex innumeris prope constat partibus (pene enim innumeræ sunt, quas organa vegetationis, sensus, & motus exigunt) *Acar*i igitur ex partibus probe innumeris constat. Subjicio autem Assumptioni aliquantulum probationem, quæ &, si locus pateretur, foret pluribus deducenda.

Sic ad demonstrandum Nivem oblædere visum, accipi poterit pro Medio proprietas illius, quæ est eximius candor, hoc modo, *Nix* est eximie candida; quicquid autem est eximie candidum oblædit visum (quippe affatim lucis radios, tanquam fodicantia quædam spiculata reflectit, iminittitque in oculum) *Nix* igitur oblædit visum.

Sic *Planta*, accepta pro Medio Definitione, egere alimento demonstrabitur in hunc modum, *Planta* corpus est vegetabile; vegetabile autem corpus alimento indiget (quia, cum depascente ingenito calore nativum ejus humidum indefinenter consumatur, jactura illius sola alimenti substitutione reparabilis est) *Planta* igitur indiget alimento.

Sic *Terra*, ex partium enumeratione accepta ostenderetur tota habitabilis, *Terræ* totius quinque sunt *Zone*, una *Torrida*, duæ *Frigidæ*, duæ *Temperatæ*: singulæ autem hæ *Zone* habitabiles sunt, etiam *Torrida*, etiam *Frigidæ* (id enim, secus ac putârunt Antiqui, navigationibus, peregrinationibusque nuperis deprehensum est) *Terra* igitur est habitabilis tota.

Sic *Eclipsis* *Lunæ* ex accepta causa probabitur contingere, cum *Luminaria* sunt in oppositis *No-*
dis,

dis, seu intersectionibus suarum Orbitalium, *Eclipsis in Luna contingat oportet, quoties Terra ipsi, Solique interposita, lucem, quam à Sole mutuatur, & ob quam solum lucet, avertit; Terra autem Lunæ ac Soli interposita, lucemque istius ab illa avertens tunc est, cum Sol & Luna sunt in Nodis, seu intersectionibus Orbitalium oppositis* (tum enim ita è diametro opponuntur, ut Terra in diametro sit) *Eclipsis ergo Lunæ tum contingat oportet, cum Sol, & Luna sunt in Nodis, seu intersectionibus oppositis suarum Orbitalium.*

Sic Luna globosa ex effectu (varietate nempe facierum, quam figura hæc creat) poterit ostendi, *Luna pro vario ad Solem situ corniculata, semisecta, gibbosa, pleno orbe fulgens apparet; quicquid autem tale apparet, necessario globosum est* (quoniam si figura quidem plana foret, nullam subiret varietatem; si alia, non subiret talem) *Globosa igitur Luna est.*

Sic eadem Luna ex Disparato, cujusmodi est Sol, non esse creatrix Tempestatum monstrabitur; *Luna est aliud à Sole; sed quicquid est aliud à Sole Tempestates non creat* (solus enim Sol suo ad nos accessu, & recessu creat Veris, Æstatis, Autumni, ac Hiemis vices) *Luna igitur Tempestates non creat.*

Sic Inane ex sibi opposito demonstrabitur non esse resistentiæ capax, *Inane est oppositum pleno; quod est autem oppositum pleno* (estque adeo coporeæ molis, qua tangatur, & tangat expers) *resistentiæ capax non est; non est ergo Inane resistentiæ capax.*

C A N O N XVIII.

Cujus Syllogismi Præmissæ contingentes, verisimilesque sunt, is Suasorius, Probabilis, Opinabilisque est.

TAlis scilicet etiam dicitur propter notitiam conclusionis, quam ita persuader, probatque, ut tametsi plus evidentia, quam obscuritatis habeat, relinquit nihilominus hæitationis aliquid, ac idcirco dici Opinio mereatur. Opinio quippe, quatenus volunt eam differre à Scientia, nihil aliud est, quam notitia non plane certa, sed cum quadam formidine, imbecillitateve assensus. Hinc *ὑπολήψις* etiam Græce dicitur, quasi sit suspicio, ne forte fallamur.

Id vero ex eo oritur, quod Præmissæ præ se non ferant necessitatem aut connexionis Subjecti cum Medio, Mediive cum Attributo, si Figura Cohærens sit; aut dejectionis Medii ab Attributo, si Incohærens. Sic nimirum fieri non potest, ut Mens conclusioni sine scrupulo quodam assentiat; utque ipsi præmissæ majorem evidentiam, certitudinemque, quam ipsæ obtineant largiantur.

Prætereo autem talem Syllogismum solere etiam Rhetoricum dici, quasi suadeat quidem, quod Oratoris proprium est; sed assensum tamen non cogat, & vi quadam extorqueat, quod est proprium demonstratoris. Eadem ratione Dialecticum dicunt, quatenus volunt Dialecticam esse eam solum Logicæ partem, quæ de Probabilibus agit. Problematicum etiam vocant, quod unam questionis partem, non ita confirmet, quin enervari
va-

valeat, sicque altera pars possit confirmari. Quin dicunt etiam Epicherema; quasi vim quidem faciat; at non tamen plane, penitusque Mentem convincat.

Hic adnotandum, licet nonnunquam *Opinio*, & *Fides* pro eodem habeantur, congrue tamen *Fidem* accipi pro ea persuasionem, quæ insidet *Animo* ob authoritatem dicentis. Quod autem hæc persuasio nunc firmitior, nunc imbecillior sit, res pendet ex præhabita persuasionem, opinioneve de dicentis veracitate. Ex quo efficitur, ut *Fides Divina*, seu quam Deo habemus, firmissima sit, quia præconcepimus Deum sic certo certius esse veracem, ut mentiri omnino nec velit, nec possit; *Humana* autem, seu quæ homini habetur, tametsi interdum sit admodum tuta; cum eo tamen gradu incertitudinis semper est, quo prænovimus esse neminem, qui mentiri si velit, non possit.

Quod quidem dico, ut observemus licet *Divina Fides* non habeat, quam *Scientia* per *Demonstrationem* obtinet evidentiam, *Divinam* tamen *Authoritatem* esse illi pro evidentia, ac non minorem sane, quam ipsam certitudinem parere; adeo proinde, ut quasi stare ex parte *Demonstrationis* possit; *Humanam* autem, cum evidentia pari modo careat, non parem tamen loco evidentia authoritatem habere, quæ omnimodam faciat certitudinem; adeo proinde ut stet potius ex parte suasorii, seu opinabilis *Syllogismi*.

CANON XIX.

*Varii sunt Loci, ex quibus potest Medium
ad Syllogismum Suasorium desumi.*

EJusmodi nempe sunt omnes, de quibus superior Maximas quasdam attulimus; etiam ii, qui sunt paulo ante pro Demonstrativo Syllogismo selecti: quippe ipsi quoque ad Suasorium pertinent, si Medium quidem Subjecti sit, at non Attributum sit ipsius Medii aut Genus, aut Proprietas, aut aliquod unum ex enumeratis. Ut res autem breviter declaretur exemplis.

Suadebitur ex Genere esse utilem Rhetoricam hoc modo, *Rhetorica est Ars; Omnis autem Ars est ad vitam utilis, Rhetorica igitur est ad vitam utilis.* Quo in Syllogismo est quidem Medium Subjecti Genus, *Ars* nimirum *Rhetoricæ*; at *esse utile*, quod est Attributum, non est Genus ipsius Artis, non proprietas, quæ omni conveniat, non aliud necessarium; sed Adjunctum solum contingens, seu qualitas communis. Unde & conclusioni adhæretur quidem, sed cum quadam formidine; quasi Rhetorica esse possit ex iis Artibus, quæ subtiles quidem, sed inutiles sunt; quæ sunt perniciosæ, quæ indifferentes sunt, ut profint, aut noceant, quæ probatæ aliquibus, explodantur ab aliis, &c.

Sic ex Proprietate Justitiam expeti ab omnibus, *Justitiæ est proprium suum cuique tribuere; quod suum cuique tribuit, expeditur ab omnibus; ab omnibus ergo expeditur Justitiæ*, quo pariter loco, *Tribuere suum cuique non habet pro necessario adjuncto, esse expetibile*, quatenus nimis multi sunt, qui auferre potius,
aut

aut detinere, quam tribuere suum cuique expetunt; unde & conclusio admittitur, quasi ita res se habere deberet: at de ea hæretur, quod non ita se universe habeat.

Sic ex Definitione dicetur, *Medicina est Ars ad sanandum comparata*; sed quod ad sanandum comparatum est, ægris sanitatem restituit, *Medicina igitur ægris sanitatem restituit*. Verum quia non semper, quod ad sanandum est comparatum sanitatem restituit, siue adhibentis, siue ægrotantis defectu, aut quia non loci, non temporis, non virium, non doseos, non aliarum id genus circumstantiarum habetur ratio; efficitur, ut conclusio quidem quasi ut plurimum, non quasi ita semper fiat, admittatur.

Sic ex Enumeratione Partium, *Ciceronis Oratio elegante Exordio, Narratione, Confirmatione, Confutatione, Peroratione constat*; sed quæ ex his constat, *persuadet*; *Ciceronis ergo oratio persuadet*: verum quia Assumptio non est semper vera; ideo neque Conclusio necessaria est, neque illa celebris pro Milone Oratio obstitit, quin ille esitaret Massiliæ barbatulos pisces.

Sic ex Causa, *Hi versus sunt facti ab Homero: Homeri versus mali non sunt*; hi ergo versus mali non sunt. Probabilis quidem conclusio; at omnimodæ illius certitudini obstat, quod, ut adversus Assumptionem potest excipi, aliquando bonus dormitet Homerus.

Sic ex Effectu, *Ista in ore equi spuma est egregie picta*; quod egregie autem pingitur, magno artificio à Pictore elaboratur; ista igitur in ore equi spuma magno à Pictore artificio elaborata est. Probabilis quoque conclusio; at notum tamen quid Apelli etiam in ore equi spumam pingenti contigerit.

Sic ex Disparato : *Canis est aliud ab Homine, at quicquid est aliud ab Homine non est rationale ; Canis igitur non est rationalis.* Probabilis etiam, & hoc ut addam, vera conclusio ; sed illi tamen non sine quadam adhæretur formidine, quod Rationis indicia ut circa alia, sic circa Canem speciatim obferrentur.

Sic ex Opposito, *Æstas imminens est tempestas Hiemi opposita ; per oppositam autem Hiemi tempestatem non friget ; æstate ergo imminente ut frigeat, futurum non est.* Probabilis rursus Conclusio ; at non plane certa, quod contra Assumptionem, deprehendatur aliquando per oppositam Hiemi tempestatem frigare.

Sic ex Adjunctis, *Hic est crine ruber, niger ore, brevis pede, lumine læsus ; at qui est talis, malignus est ; hic igitur malignus est.* Esto & hæc conclusio verisimilis ; at quia Assumptio deprehensa in aliquibus fallere ; fallere potest & in hoc, ac ideo conclusio certa esse non potest.

Sic demum (ne omnia confectet) ex auctoritate humana, *Quiescere Terram in centro Mundi censuere hætenus vel omnes, vel saltem plurimi, ac in ipsis Sapientes, ii que maxime celebres ; quod autem vel omnes, vel plurimi, vel Sapientes, vel in iis maxime celebres censent, id ita se habere reputandum est ; Terram ergo in centro Mundi quiescere reputandum est.* Esto vero & hoc probabile, ac verum, ut conclusioni tamen non sine hæsitatione adhæreatur, facit, quod tum olim placuerit nonnullis inter Sapientes maxime claris, ut Platoni, ac Pythagoræ, tum nunc quoque placeat non paucis, non quiescere, sed moveri Terram, aut in ipso centro, ut diem, & noctem faciat, aut circa centrum, ut Annum creet.

CANON XX.

Cujus Syllogismi Præmissæ fallaces, ancipitesque sunt, is Erroneus, Sophisticus, & Paralogisticus est.

Nempe Erroneus dicitur, quod errorem pariat, hoc est opinionem oppositam veræ, atque adeo falsam; unde etiam Fallax, & Deceptorius dicitur. Sophisticus autem, seu Sophisma vocatur, quod illo uti Sophistæ soleant, ii scilicet, qui nihil aliud, quam cavillos obtrudunt, unde & Syllogismus appellatur Cavillatorius; quique in eo gloriam ponunt, ut respondentem intricent, ac irretiant, unde & Syllogismus dicitur Captiosus, quod respondens, ubi ad conclusionem pervenit, esse captum se, & quasi illaqueatum sentiat.

Dicitur vero etiam Paralogisticus, seu Paralogismus, quod præter Rationem procedat, supponendo nempe Præmissas veras, & necessarias, quæ licet tales esse appareant, reipsa tamen tales non sunt, ob implicitum aliquod, delitescensque in ipsis vitium. Dicitur porro Paralogismus in Geometrica maxime materia, in qua etiam quia interdum contingit; ut descriptiones fiant erroneæ, ac falsæ; ideo solet etiam Pseudographicus, & *Pseudographema* vocari.

CANON XXI.

Unus fere Locus ad Syllogismum Sophisticum ambiguitas est, ex cujus refectione manifestum fit, eum, qui videbatur, Syllogismum non esse.

Quipe Aristoteles quidem tredecim enumerat Lōcos; ab Homonymia, ab Amphibolia, à Compositione, à Divisione, ab Accentu, &c. Sed omnes tamen id generale habent, ut ambiguitas aliqua vel in voce, vel in phrasi, & sensus vocis, vel phraseos in Propositione sit unus, in Assumptione alius; ut mirum proinde non sit, si utroque ut vero admissio, conclusio absurda sequatur.

Ex refectione porro ambiguitatis manifestum fieri eum, qui esse videbatur Syllogismus, Syllogismum non esse, ex eo constat, quod cum, ut Syllogismus sit, esse unum Subjectum, unum Medium, unum Attributum oporteat; in Sophistico duo Subjecta, & duo Attributa sint, nullum autem Medium; id enim quod videtur Medium, duarum disparatarum enunciationum, unius quidem Attributum, alterius vero Subjectum est, unde & ambæ & conclusio nihil aliud sunt, quam dissolutæ scopæ.

Exempli enim gratia, ut ex Homonymis, seu Equivocis hoc attingam: quando dicitur, *Quoddam Sidus est Canis; Canis autem est Animal latrans; quoddam ergo Sidus est Animal latrans*: quoniam ambiguitas est in voce Canis, quæ sit duabus rebus diversissimis attributa & in Propositione accipiatur pro una, nimirum pro Stella, aut Constellatione, quæ

quæ Orionem insequitur, in Assumptione pro alia, pro Animali scilicet terrestri, atque familiari; constat voce Canis nihil significari medium, quod Subjecto cohærens, cohæreat etiam Attributo, aut cohærens Attributo, Subjecto etiam cohæreat; sed ex illo ac ipsis, quorum uni tribuitur, & alteri subicitur, duas propositiones disparatas fieri, ex quibus nihil magis sequatur, quam ex istis, *Quidam Homo est Animal; lapis autem sensu caret.*

Idque ut melius percipias, cum idem Sidus non modo Canis sed etiam Sirius appelletur, hoc nomen usurpa in Propositione, & in Assumptione relinque nomen Canis tanquam proprium illi Animali: Et quia tum Præmissæ sic se habebunt *Quoddam Sidus est Sirius; Canis autem est Animal latrans;* pervidebis sane non magis sequi ex ipsis istam conclusionem *Quoddam ergo Sidus est Animal latrans;* quam ex mox propositis hanc, *Quidam igitur Homo sensu caret.*

Idem deprehendes in cæteris, cum circa enim dictam, v. c. Amphiboliam texti valeat hic Syllogismus, *Cræsus Halyn penetrans magnam pervertet opum vim; magna hæc opum vis est Persarum; Cræsus igitur Halyn penetrans magnam pervertet vim opum Persarum:* Præmissæ idcirco disparatæ & sine Medio connectente sunt; quia *Magna opum vis* in Propositione de opibus ipsius Cræsi intelligitur, & in Assumptione de opibus Persarum usurpatur.

Pari vero modo deprehendes ambiguitatem esse, quæ in omnibus deceptionem faciat. Qui enim inferet, v. c. *quempiam sedentem ambulare*, quia admissum fuerit *possibile esse sedentem ambulare*, ideo faciet, quia istud accipi possit aut divisim, quasi diversis temporibus, aut compositæ, quasi eodem:

Et

Et qui inferet *te comedere carnem crudam*, quia dicas *te eandem, quam emeris comedere*; ideo faciet, quia caro eadem intelligi aut substantia, aut accidente, ut puta cruditate possit. Et qui inferet, *Socratem hominem non esse*, quia admissus sit *non esse idem quod Coriscus*; ideo faciet, quia istud *idem* intelligi potest aut specialiter, aut communiter; atque ita de cæteris.

Sane & cum locus apud Aristotelem celebris sit *Ignoratio Elenchi*, seu redargutionis, cum nempe ignoratur in quo consistat contradictio, (consistit autem in eo, ut sit *de eodem, respectu ejusdem*, supple partis, loci, temporis, aliufve circumstantiæ) idem esse is locus potest cum ignoratione ambiguitatis. Ambiguum est nempe, an cum dicis, *Æthiops est albus, & non albus*, id intelligas secundum totum; an ita ut albus secundum dentes, niger secundum genas sit, quo casu non est contradictio, quoniam est quidem de eodem, at non respectu ejusdem partis. Item an cum dicis *Canis est videns, & non videns*, id intelligas de toto vitæ tempore, an ita sit videns reliqua ætate, non videns ante nonum diem; ac pari modo cætera.

Uno itaque verbo, generalis ratio solvendi Sophismata, ut ambiguitatem detegas, & distinguas. Facies autem, si argumentationem ad debitam formam reducas, nisi forte sit, & fere non est; & attendens ad Medium, pervideas, quo sensu in Propositione, quo in Assumptione accipiatur. Sic nempe Sophistam facile exarmabis, deridiculumque ostendes, planum faciens ipsum Syllogisticæ, secus quam putet argumentari.

Poteris & facile, si contradictionem, ad quam te adigere contendit præsentiens eam præoccupes:

Mus.

Mus caseum rodit ; Animal utique, non syllaba. *Quod non amisisti habes* ; Ita scilicet, ut quod possem amittere habuerim. *Patrem tuum nosti* : Non obvelatum tamen. *Æthiops est niger*, at non dentibus. *Sempronius rigit* ; hieme, non æstate. *Tilius est vir magnus* ; corpore quidem, at non doctrinâ : *Sunt arma Domino reddenda* : Ne modo evaserit furiosus ; & sic porro omnia ejusdem farinæ.

Quamquam & dum contingit nos in Sophistas incidere, planius est ut illos valere jubeamus, utpote qui nobis loco Veritatis, quam inquiremus, errorem obtrudant, aut qui certe cum serio agere deberent malint ludere : Cordate Seneca : *Pudet me*, inquit, *in re tam seria senes ludimus*. *Mus syllaba est* ; *Mus autem caseum rodit* ; *syllaba ergo caseum rodit*. *Putas nunc me istud non posse solvere* ; quod mihi ex ista sententia periculum imminet : quod incommodum ? Sine dubio verendum est, ne quando in muscipula syllabam capiam, aut ne quando, si negligentior fuero, caseum liber comedat. Nisi forte acutior est illa collectio, *Mus syllaba est* : *syllaba autem caseum non rodit* ; *Mus ergo caseum non rodit*. O pueriles ineptias ! In hoc supercilium subduximus, in hoc barbam demisimus, hoc est, quod tristes docemus, & pallidi, &c. Et hæc de Syllogismo.

Insti-

Institutionis Logicæ

P A R S Q U A R T A.

De Methodo.

SUPEREST Methodus, quæ cum nihil sit aliud, quam ordinata aliqua, seu facta cum certa ratione cogitationum Progressio; videri jure potest complecti cæteras partes Logicæ, quatenus docent ordinate ex cogitationis simplicibus per enunciata progredi ad Syllogisticam conclusionem. Et sunt sane, qui Syllogismum esse Methodum proprie dictam velint, Progressionem vero in Scientiis tradendis servatam non tam Methodum, quam Ordinem dici debere contendunt. Sunt qui eam Logicæ partem, quæ de Definitione, & Divisione agit, Methodum Definivam, & Divisivam vocitent; sunt qui esse omnem Methodum aut Resolutivam, aut Compositivam tueantur.

Nobis, ut ea, quæ hujus loci sunt præsertim propria tradamus, videntur posse cogitationes certa ratione ordinari, procedereque, ac dirigi, aut ad disquirendum, inveniendumque sagaciter; aut ad examinandum, judicandumque solerter id, quod inventum fuerit; aut ad digerendum apposite quicquid inventum, & judicatum fuerit, ut alius doceri idem possit. Hanc sane ratione videtur triplex

plex Methodus distingui sic posse, ut una Inventionis, altera Judicii, tertia Doctrinæ indigetur. De ipsis proinde institui Canones hujusmodi possunt,

C A N O N I.

Methodus Inventionis in Medio sagaciter exquirendo consistit.

NEmpe hoc præsertim est operæ pretium, ut quæstione proposita inveniatur Medium, sive Argumentum, quo pars illius altera (hoc est seu Affirmans, seu negans) vera esse, aut falsa probetur. Quamobrem, ut Canis, nisi feram videat, ejus vestigium arripit, subodorandoque sectatur, quousque feram detegat; ita nisi Medium prima specie occurrat, arripiendum quidpiam, seu ex parte Subjecti, seu ex parte Attributi est, quod sit quasi vestigium, cujus ductu eo perveniatur, ut detegatur Medium, quod cohærens cum uno extremo, cohæreere etiam, aut non cohæreere cum reliquo deprehendatur.

Ac in promptu quidem sunt Loci, sedesve Mediorum, seu Argumentorum, de quibus jam semel, ac iterum dictum; verum, quia sæpe est labor, aut in deligendis locis maxime idoneis, aut in Mediis propriis, quæ in illis continentur, deprehendendis; ideo aliquid arripiendum est, quod ut ad locum congruum, ita ad Medium requisitum deducat.

Hoc esse debet quid primo notum, ac potest appellari Signum, quia nos in rei latentis notitiam deducat, eo modo, quo vestigium signum quoddam

dam est, cani indicans, qua sit insistentum, ut feram inveniatur. Soliti tamen Prisci sunt Signum vocare ipsum Medium, ac dicere Τεχμήσιον quidem, cum Necessarium est : Συμπεριον vero, cum est Contingens. Quamquam & illud primo arreptum etiam Medium est, licet immediatum non sit, cuiusmodi illud, quod exquiratur, & per excellentiam Medium appellatur.

C A N O N I I.

Medii inquisitio aut à Subjecto incipiens, Analysis, seu Resolutio est, aut ab Attribute Synthesis, sive Compositio.

SI fingas enim, exempli gratia, & ut res dicatur familiarius difficilem esse solutionem Problematis, probationemve affirmativæ partis, quod *Homo sit substantia* : Disquisitio incipere, aut ab *Homine* Subjecto, aut à *Substantia* Attribute, prout perspectius alterutrum est potest.

Et, si ab *Homine* quidem, id fiet resolvendo ipsum in id, quod habet commune, & in id, quod proprium, seu in Genus, quo dicitur Animal, & in proprietatem, seu Differentiam, qua Rationalis. Subinde autem arrepto Animali, tanquam ulterius deducturo, ipsum similiter resolvendo in genus, quo dicitur vivens, & proprietatem, qua sentiens : & rursus vivens, in genus, quo corpus, & proprietatem, qua vegetabile ; denique autem quia Corpus sua proprietate est quidpiam molle præditum, ac tale quid esse Substantiam, sive rem per se subsistentem intelligimus, fit, ut intelligamus quoque genus, in quod corpus immediate resolvitur, ipsam esse substanti. n.

Sin

Sin vero à *Substantia* incipiatur, id retrogrado fiet ordine, componendo *Substantiam* cum altera proprietatum, seu differentiarum, quibus dividitur, & non quidem cum molis experte, quoniam homo talis non est, sed cum mole prædita, cui conjuncta dicitur *Corpus*. Quo deinde modo ipsum corpus, cum proprietate vegetabilis (qualis homo est) constituit vivens; & vivens cum proprietate sentientis (qualis iterum Homo est) constituit *Animal*, & ipsum denique *Animal* immediate, & cum proprietate *Rationalis* *Hominem* constituit.

Itaque licebit usurpare pro Medio, aut facta resolutione *Corpus*, aut peracta compositione, *Animal*; quatenus primum cognita cohæsiōe immediata *Animalis* cum *Homine*, perventum est ad *Corpus*, quod immediate cohæret cum *Substantia*; aut cognita primum immediata cohæsiōe *Corporis* cum *Substantia*, perventum est ad *Animal*, quod cum *Homine* immediate cohæret: Sicque utrovis modo certi sumus de connexionē *Extremorum* inter se, ob eam, quæ est ipsorum, cum intermediis connexionem.

Simile est, ac dum *Genealogiam* retexentes, probaturi sumus esse aliquem ex certa prosapia oriundum. Aut enim ab eo incipientes de quo quæritur, an sit ortus, per gradus *Patris*, *Avi*, *Proavi*, *Abavi*, *Atavi*, *Tritavi*, &c. ad caput denique stirpis pervenimus; aut ab isto exorsi per gradus *Filii*, *Nepotis*, *Pronepotis*, *Abnepotis*, *Adnepotis*, *Trinepotis*, &c. ad eum pervenimus, de quo quæritur.

Ex hoc vero etiam intelligitur, cum pars negativa *Problematis* probanda est, consimilem esse

feu Resolutionis, seu Compositionis progressum. Siquidem, ut in Genealogia statim ac occurrit quispiam graduum intermediorum, qui à proximo de-junctus sit, non esse illum hominem ex ea familia arguitur; ita ex quo gradus occurrit, qui ab At-tributo de-junctus sit, arguitur & ipsum Subjectum esse ab Attributo de-junctum.

Sic vero ex hoc quoque intelligitur, quæ Reso-lutio, & Compositio Geometris solemniter specia-liter est. Apud ipsos nempe id, quod quæritur, cujusque aut veritas, aut factiōis possibilitas ig-noratur, tanquam concessum supponitur; & ex eo per consequentia sic proceditur, ut tandem aliquid perveniatur, quod si verum quidem, concessumque, & quasi primum principium sit, tum esse quoque verum concludunt id, quod ab initio quæsitum, propositumve fuerit; & factibile, si incidatur in aliquid, quod fieri posse concedatur: Sin perve-niatur ad aliquid, quod falsum, repugnansque sit; tum falsum quoque id, quod quælitum, proposi-tumve fuerit, concludunt, aut etiam non facti-bile, si incidatur in aliquid, quod ostendatur fieri non posse, atque hæc quidem ipsis est Analysis, seu Resolutio.

Synthesis autem, seu Compositio est, cum sub-inde incipitur ab eo, in quod fuerit Resolutione desitum, resumendo nempe ordine eadem Con-sequentia, quæ jam fiant Antecedentia, idque ad texendum Demonstrationem, qua quæsitum, pro-positumve esse verum, aut falsum probetur, vel propositam ad faciendum rem, possibilem esse, aut impossibilem factu.

CANON III.

Methodus Judicii, seu Examinis, aut Compositionis est, cum Inventio fuit per Resolutionem; aut Resolutio, cum per Compositionem.

ID nimirum prorsus, ut in Arithmetica fit, dum Additionem Subtractione, & Subtractionem Additione probamus. Pari enim modo progressus legitimus fuisse approbatur, si relegendo vestigia ex illo ad hoc, & reciproce ex hoc perveniatur ad illud; quatenus esse, ut ille ait, tantundem itineris debet, Athenis Thebas, & Thebis Athenas; & Methodus proinde duplex idem Ariadnes filum est, quo comite ut itur, sic ductore reditur tuto.

Prætereo autem hanc Methodum ad opera omnia, quæ ex pluribus partibus texuntur, misceturve expendi. Sic enim Machina, v. c. Horologii, rectene se habeat, probatur, cum ipsius partes aut resolutæ, recte se habere; aut compositiæ, recte quadrare, effectumque præstare noscuntur. Sic aut metalla commiscentes, qualis inde massa prodeat, experimur; aut massam resolventes, ex quibusnam, & quatenus fuerit commista, expendimus. Ac cætera pari ratione.

CANON IV.

Methodus Judicii duplici Criterio, seu judicandi Instrumento perficitur, Sensu scilicet, ac Ratione.

Quipe, cum res omnes aut in Sensum cadant, aut Intelligentia sola percipiantur (tametsi facta à Sensibus occasione, ut initio dictum) ideo quoties ambigitur de re, quæ sensu probari potest, *sintne, annon sit; talisne, an alia;* idcirco ad sensum recurrendum est, & ab evidentia, quæ per ipsum fit, standum. Evidentia, inquam, quæ habetur, quoties impedimentum nullum est, aut si est, postquam est sublatum. Impedimentum autem appello, v. c. distantiam, ob quam res magna videtur parva; quadrata, teres, & cætera, quæ etiam attigimus, de Ideis cum ageremus.

Quoties vero de re, quæ sola Intelligentia potest percipi, tunc ad Rationem est recurrendum, quæ rem quampiam Sensu non perceptam, ex re alia, quæ Sensu percipitur, deducatur: ut dum quæritur, *Sintne pori in cute, annon.* Esse ea ratione (quantumlibet sensu non percipiantur) arguitur, quod nisi forent, nullus sudori interne extrorsum prodeunti, sensuique perspecto transitus pateret. Aut dum quæritur, *an detur Inane* (quod sensui inconspicuum est) Epicurus ea ratione colligit, quod nisi daretur nullus foret Motus, quem esse tamen Sensu evidens est.

Quia vero interdum contingit, ut Ratio, cum Sensu pugnare videatur, præclare Aristoteles docet, esse à Sensu magis, quam à Ratione standum; id-

idque, quia talis Ratio potest non recte inita; sicque apparens solum esse, latente interim germana ratione, ob quam res sensui talis pateat. Sic cum Ratio prius suaderet sagittam e puppi navis progredientis sursum emissam non in ipsam puppiem, sed in mare procul navi interim casui subducta, cedat jam ratio sensui oportet; quando & experientia fieri secus docet, & germana quod motus sagittæ non modo ab arcu, sed ab ipsa quoque navi imprimatur.

Sic quotquot pridem opinabantur nullos dari Antipodas, ea quidem ratione utebantur, quod illi deorsum versus cælum caderent; at cum ii jam sensu deprehensi sint, evanescit plane ea ratio præ sensus evidentia; cum & ratio agnita sit, quod cadere in partibus tam globi Terreni, quam Mundanorum cæterorum; sit versus centrum tendere, non vero recedere à centro; & nihil proinde sit mirum si Antipodes non minus erecti incedant, quam nos, qui ipsis Antipodes simus; neque magis, quam nos in cælum, sibi perinde ac nobis imminens; non suppositum cadant.

C A N O N V.

*Methodus Doctrinæ à Resolutione incipit,
& per Compositionem procedit.*

SIquidem, cum omnis Doctrina aut de re operabili, aut de re speculabili sit, unde & vulgaris illius divisio in Practicam, sive Activam, & Theoricam, sive Speculativam est; patet res primum in Artibus, quæ Doctrinæ sunt de agibilibus, sive operabilibus rebus. Quippe in Artibus pro-

ponitur Finis, quem tanquam opus exsequi, aut tanquam scopum assequi oporteat, doceturque ex quibus grandioribus, minoribusque conficiatur partibus; quibus tum generalibus, tum singularibus obtineatur mediis, quæ omnia resolvendo fiunt: ac tum docetur quemadmodum facto à partibus minutioribus, mediisque singularibus initio, per grandiores partes, generaliaque Media procedendum sit, ac opus tandem integrum, scopusque expetitus resultet: quod quidem componendo fit: neque est abs re quod dicitur, Id, quod in Resolutione est ultimum, esse in Compositione primum.

Sic, qui exempli gratia Artem Ædificatoriam docet, tradit primum, quæ domus partes sint, parietes, fundamentum, tectum, tabulata, laquearia, cubicula, gradus, portæ, fenestræ, alia; itemque ex qua, unde, & qua ratione paranda multiplex materia, quæ singulis illis partibus inserviat, lapides, cæmentum, trabes, tigna, clavi, tegulæ, &c. quæ partes minores, simplicioresve sunt: deinde vero Resolutione hujusmodi in partes facta, tradit qui componendæ sint, usurpando lapides & cæmentum fundamento sternendo, erigendis parietibus, trabes, tignaue ad tabulata ac pari modo cætera, quousque rota consurgat domus. Neque secus Grammaticus Orationem congruam edocturus, dividit eam primum in suas partes, Nomen, Verbum, & alias (ne quidpiam de minoribus, ut syllabis, & literis dicam) ac tum ostensis singularum Accidentibus, proprietatibusve, docet illas in congruas phrasas, periodosque componere.

Sic in Medicina, sanitatisve Arte tradenda, docetur imprimis quid sit, quamque variis modis, & qui-

bus ex causis labefactetur sanitas, ac tunc varietate remediorum descripta, traditur à quibus ordiendum, & per quæ procedendum sit, ut morbis depulsis restitui, servarique sanitas possit. In tradenda autem Ethica, hoc est vitæ, ac Morum Arte declaratur primum in quo beatus vitæ status consistat, doceturque Media ipsi consequendo, tuendoque congrua esse honestos Mores, Virtutesve, & actiones ex Virtute profectas; ac itum quomodo parandæ Virtutes, quomodo eliciendæ honestæ Actiones, quomodo ex his beatus vitæ status perficiatur, deducitur.

Patet res deinde in Scientiis, quæ doctrinæ speculabilem, contemplabilemve sunt rerum. Etenim tametsi ipsi nos non simus, qui nostra industria res hujusmodi adoperemur, nihilominus, quia sive Naturam, sive Naturæ Opificem pro illarum causa habeamus, philosophamur de iis instar rerum, quarum ipsi Authores sumus (imo & ex iis, qui Mundum infectum putârunt, non defuere, qui ipsum tanquam factum supponerent, ut de ejus structura, seu compagine concinnius philosopharentur) ideo circa ipsas non absimili procedimus modo.

Hinc Phisicus Scientiam Naturalem docens, hac Naturæ faciem, seu Machinam Mundi præ oculis statuit; Cælum, Terram, quæ sunt in ipsis, ut partes ingentis ædificii majores, minoresque habet, resolvendoque ad minimas usque, ipsas assumit, tanquam Principia, ex quibus constant universa; ac deinceps explorat ex quibus, & qua ratione coadunatis potuerint componi Cælum, & in eo Sol, Luna, alia Sidera; ex quibus, & quomodo Terra, ac in ea tot Inanima, Vegetabilia, Sentientia, quæ
pro-

propagari etiamnum, generarique deprehendantur; quousque molem Mundi universam perinde edisseruerit, perspectamque fecerit, ac is qui ædificium explorârit, perspexeritque, quod tamen non fecerit ipse.

Sane & in quibus Naturæ rebus possumus, utimur Anatomia, Chymia, similibusve subsidiis, ut quatenus licet corpora resolventes, ac veluti decomponentes possimus intelligere ex quibus, & quam ratione ea fuerint composita; & simili-ne, an alia ratione cætera potuerint, possintve componi.

Geometer quoque Magnitudinem univérse spectatam resolvit, ipsamque profundam, latam, longam esse deducit; ac tum à Puncto, quo nihil possit minus concipi compositionem exorditur, dum reputat punctum quasi fluere, ut sui quasi repetitione continentem lineam, magnitudinemve nihil aliud, quam longam describat; fluere lineam, ut superficiem, seu magnitudinem etiam latam; fluere superficiem, ut corpus, seu profundam quoque, crassamve magnitudinem. Deinceps autem varia fieri, seu delineari, construique docet, aut jam facta, seu delineata, constructaque supponens, ea considerat, quæ ex affectione hujusmodi consequuntur.

CANON VI.

Methodus Doctrinæ talis esse debet, ut subiecta materies quam maxime potest, clare exhibeatur.

CUM Doctrina enim, & Disciplina eadem res sit, Doctrina enim dicitur, prout traditur à Docente, & Disciplina quatenus à Discente excipitur.

cipitur notum est Docentem sic debere eam tradere, ut Discens, quam potest optime perspiciat. Hoc autem tum maxime fit, cum Docens materiam subiectam ita exhibet, ut desiderari nihil ad perspicuitatem possit.

CANON VII.

Prima proinde cura esse debet, ut Verba non ambigua, Phrases non ambigiosæ sint.

CUM obscuritas enim aut ex Vocibus, aut ex ipsis Rebus oriatur; nihil sane fieri perverius potest, quam ad laborem, qui in rebus percipiendis plerumque est, illum addere, qui ex Vocibus creatur. Non præstat certe, quod proficitur, qui docere quidpiam aggressus, ponit dicenti obicem, quo minus diserte percipiat; & rem interpretans obscuram, eget ipse interpretatione,

CANON VIII.

Si quæ traditur Doctrina sit Ars, ea constare ex præceptis debet; si Scientia, ex speculationibus.

NEmpe Ars omnis Activa est, spectatque aut ad actionem facile exerendam, ut Ars cantus, seu Musica, Ars vitæ, & morum, seu Ethica; aut opus suo fini congrue conficiendum, ut Ars Muraria domum, quæ inhabitetur, Ars Ferraria clavium, quæ fores aperiat. Scientia vero omnis est Contemplativa, ut Physica, quæ Mundum, & quæ in eo sunt, contemplatur; non quod ista Artis Divinæ, seu Naturæ opera non sint, sed quod ipsius contemplantis opera esse minime possint, ac liceat solum qua ratione à Deo, aut Natura fiant, fue-

rintve facta speculari. Quamobrem is, qui Artem tradit, Præcepta dare de agendo, conficiendove opere debet; qui Scientiam, Mentem deducere, specularando, in notitiam rerum.

C A N O N IX.

*Debet autem primum proponi, Definitione-
que explicari quid sit id, de quo agitur.*

ID nempe, ut constet an agendum, an specularandum solum sit, & omnia, quæ tractanda sunt, aut ad recte agendum, aut ad recte specularandum dirigantur. Et tenebræ certe sint meræ, si qui se docere quidpiam profitetur, verba inania fundat, dum non declarat quale id sit. Quare oportet, ut, si res ambiguo nomine efferatur, vocem distinguat, & quo sensu accipiatur, apertum faciat; ac nisi res obvia, perspectaque sit ipsam sic definiat, iisve describat circumstantiis, ex quibus intellectis, pro alia, quam reipsa sit, accipi non possit.

C A N O N X.

*Debent & subinde, quæ tractanda sunt,
congrua partitione distribui.*

Partitio quippe, seu distributio est veluti fax discenti præluens, ne quasi incertus oberret, sed tota tractationis, seu disciplinæ serie, nōrit ubi sit; quantum viæ peregerit; quid porro supersit; qua sit emersurus. Erit autem congrua Partitio, si membra omnia in unam quandam veluti harmoniam conspirent.

CANON XI.

In distributione vero, tractationeque Membrorum danda est opera, ut generalia generaliter, ac primo ponantur.

ID nimirum, ut semel dicta, esse dicta supponi possint, neque, ut repetantur necessitas cogat : cum nihil esse Tautologiâ, qua idem sæpius dicitur, ut inutilius, sic importunius. Innuo interim, ut initio distributio sit in Membra præcipua ; ita in singulis pertractandis, subdistributiones in Membra minus præcipua præmittantur.

CANON XII.

Ut nihil inducatur, quod alienum sit, nihil prætermittatur, quod proprium.

QUicquid enim alienum est, præter institutum assumitur, ac veluti nævus in facie apparet ; & quicquid rei proprium non intexitur, quasi hiatus facit, mutilumque indigitat corpus. Alienum interim non dico, si quid aliunde assumatur, sine quo id intelligi, quod traditur non valeat ; aut si quid interdum, quasi corollarium inde deducendum obiter innuatur.

CANON XIII.

Ut semper à notioribus, & ad sequentia intelligenda magis necessariis incipiatur, ac procedatur.

SIC enim discenti complanatiores via, illiusque tum utilitati, tum voluptati consulitur, dum temporis simul parcitur, ac labori.

CANON XIV.

*Ut distributio proinde, tractatioque omnis
discienti simul accommodetur, ac pro ip-
sius rei conditione sit.*

NAM aliter quidem novitii, aliter provectio-
res instituendi sunt, quod quæ Rudimenta
illi postulant, hi nota supponant; at quicquid
tamen utrisvis traditur, id ex ipsius rei natura, con-
ditioneque est desumendum. Videlicet rei naturâ
perspectâ, facile providetur, magisne congrue & ad
rem ipsam, & ad discantis captum procedatur, di-
stribuendo rem tanquam Genus in Species, an tan-
quam integrum in partes, an tanquam Subjectum
in Adjuncta, an tanquam Causam in Effecta, an
tanquam Effectum in Causas, an tanquam Finem
in Media, an tanquam Medium in Fines, seu usus,
atque ita de cæteris. Sed hætenus sit Logica In-
stitutio.



F I N I S.

